

TRAITEMENT
DES
STAPHYLOMES IRIENS ET CILIAIRES
PAR L'EXCISION

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 15 décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcel POUJOL

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Externe des Hôpitaux de Lyon

Né à MONTPEYROUX (Hérault), le 14 novembre 1888.



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6
LYON

Rue de l'École de Médecine, 25
PARIS

1913

**TRAITEMENT DES STAPHYLOMES
IRIENS ET CILIAIRES PAR L'EXCISION**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914 — N° 59.

TRAITEMENT
DES
STAPHYLOMES IRIENS ET CILIAIRES
PAR L'EXCISION

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 15 décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcel POUJOL

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire
Externe des Hôpitaux de Lyon

Né à MONTPEYROUX (Hérault), le 14 novembre 1888.



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6
LYON

Rue de l'École-de-Médecine, 25
PARIS

1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVÉAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET
BEAUVISAGE, LACASSAGNE

PROFESSEURS

liniques médicales	MM	TEISSIER.
		ROQUE.
		BARD.
		X...
		X...
Cliniques chirurgicales.		FABRE.
		ROLLET.
Clinique obstétricale et Accouchements.		NICOLAS.
Clinique ophtalmologique		LÉPINE (Jean).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		WEILL.
Clinique des maladies mentales		POLLOSSON (A.)
Clinique des maladies des enfants		CLUZET.
Clinique des maladies des femmes		HUGOUNENQ.
Physique médicale.		MOREL.
Chimie médicale et pharmaceutique		MOREAU.
Chimie organique et Toxicologie.		GUIART.
Matière médicale et Botanique		TESTUT.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		RENAUT.
Anatomie.		MORAT.
Anatomie générale et Histologie.		COLLET.
Physiologie		LESIEUR.
Pathologie interne.		PAVIOT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		POLLOSSON (M.)
Anatomie pathologique		COURMONT (P.)
Médecine opératoire.		MARTIN (Et.).
Médecine expérimentale et comparée.		COURMONT (J.).
Médecine légale.		PIC.
Hygiène.		FLORENCE.
Thérapeutique.		
Pharmacologie		

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire.	MM.	DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx		LANNOIS.
Pathologie externe		VALLAS.
Maladies des voies urinaires.		ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM.	BARRAL,	agrégé.
Propédeutique chirurgicale		BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie		CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.		NOVE-JOSSERAND.	—
Accouchements		COMMANDEUR,	—
Embryologie.		LATARJET,	—
Anatomie topographique.		PATEL,	—
Botanique		BRETIN.	—
Chirurgie expérimentale.		VILLARD.	—
Clinique infantile		MOURIQUAND.	—
Déontologie et médecine professionnelle		X...	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	LATARJET,	MOURIQUAND.	FROMENT.
COMMANDEUR.	BRETIN.	ARLOING (F.).	THEVENOT (Lucien)
NEVEU-LEMAIRE.	LERICHE.	GUILLEMARD.	PIERY.
LAROYENNE.	THEVENOT (Léon).	POLICARD.	COTTE.
VORON.	TAVERNIER.	GARIN.	DUROUX.
NOGIER.	CADE.	SAVY.	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ROLLET, Président; M. PATEL, Assesseur;
MM. LERICHE et THÉVENOT (Léon), Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MA GRAND'TANTE, A MON ONCLE

Mes seconds parents.

A TOUS LES MIENS

A mon Maître et Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROLLET

Professeur de Clinique Ophtalmologique
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHET

Chirurgien-major de l'Antiquaille
Chargé du Cours de Clinique des Voies urinaires

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TIXIER

Chirurgien des Hôpitaux

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LÉON THÉVENOT

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LERICHE

A MES MAITRES

*des Facultés de Lyon et de Montpellier,
de l'Ecole du Service de Santé Militaire.*

INTRODUCTION

Le titre de ce travail suscitera peut-être un geste de surprise : *staphylôme irien* n'est pas un terme consacré par l'usage, il ne fait pas partie du vocabulaire des ouvrages classiques. Mais, ce n'est pas avec l'intention de faire acte de novateur que nous l'avons employé ; notre but est de chercher à mettre en lumière l'une des variétés de staphylômes de l'hémisphère antérieur, qui mérite d'être isolée du groupe de ses semblables, à cause de l'intérêt qui s'attache à son traitement.

Malgré les nombreux travaux dont ils ont été l'objet, les staphylômes antérieurs sont entourés de quelque obscurité. C'est un groupe composé d'éléments disparates, que leur analogie d'aspect seule rapproche et fait désigner du même nom (*σταφυλή*, *grain de raisin*). Sous la dénomination de staphylômes cornéens, ont été englobées toutes les ectasies opaques de la cornée. Or, les tissus qui les constituent, le mode de leur formation et surtout le traitement diffèrent notablement de l'une à l'autre.

Tandis que les unes, staphylômes cornéens totaux, sont caractérisées par des bouleversements graves et généralisés de tout le segment antérieur de l'œil, les autres, staphylômes cornéens partiels, ne représentent qu'une perturbation localisée de cette partie du globe oculaire.

Au point de vue du traitement, le premier groupe a, de tous temps, captivé, au détriment du second, l'attention des ophtalmologues. Il n'y a pas d'ingéniosité de technique qui n'ait été déployée contre les staphylômes de ce groupe : la littérature ophtalmologique est remplie des nombreuses méthodes opératoires tentées pour corriger efficacement ces difformités. Malgré la variété et le degré de perfection de ces moyens, le résultat a, jusqu'ici, été le même dans tous les cas : la prothèse. Obtenir un moignon idéal, tel est le seul but que l'on puisse rechercher en face de ces ectasies.

Les staphylômes du second groupe ont subi les mêmes procédés d'ablation dévastateurs que leurs congénères ou bien on a mis en œuvre contre eux des traitements palliatifs et timides. Nous nous efforcerons de montrer que de plus grands égards leur sont dus. Il importe avant tout de leur appliquer une définition et un nom précis. Ce sont des staphylômes partiels, n'occupant qu'une portion de cornée, quoiqu'assez vaste en général, mais un tel caractère ne suffit pas à les désigner. C'est à leur anatomie que nous nous sommes adressé pour les définir : ils sont formés par l'iris seul, échappé à travers une perforation cornéenne. Voilà pourquoi, d'accord avec le professeur Rollet, leur a été donné le nom de staphylômes iriens.

Nous ne serons pas des précurseurs, puisque Sichel, en 1847, de Luca, en 1868, et Mac Keown, en 1873, les ont appelés ainsi et que Fuchs, parlant d'eux, dit : « Il serait plus correct de dire staphylôme de l'iris ».

Là, n'est pas le seul but de ce travail. Nous voulons prouver que les staphylômes ciliaires sont justiciables

des mêmes traitements que les précédents. Staphylôme ciliaire est, pour nous, un terme clinique qui comprend les deux variétés de staphylômes scléraux antérieurs, les ciliaires et les intercalaires, qu'une faible distinction sépare, mais qui, pour le clinicien, doivent être une seule forme.

A mon maître, M. le professeur Rollet, je dois l'honneur d'être l'humble interprète de ces faits. Développer cette étude est, pour moi, l'expression du goût sincère de l'ophtalmologie, qu'il a su m'inspirer pendant le semestre où je fus son élève, Qu'il veuille bien croire à ma vive reconnaissance et à mon profond attachement.

Une grande part va également à son collaborateur, M. le docteur Genet, dont la science a été mise à ma disposition avec la bienveillance qui le caractérise.

CHAPITRE PREMIER

Les diverses variétés de staphylômes de l'hémisphère antérieur. Classification nouvelle.

Staphylôme (σταφυλη, grain de raisin), a été, à la naissance de l'ophtalmologie, un terme générique consacré à toute ectasie limitée du globe oculaire. Un usage immodéré en a été fait pour désigner des affections très éloignées les unes des autres, et que rattachait une seule manifestation extérieure commune : une bosse-lure en un point du globe oculaire, qu'elle siègeât sur la sclérotique ou sur la cornée. Pour les séparer, des mots de signification très vague, qui ne distinguent les staphylômes que d'après le lieu de leur formation, ont été utilisés : ceux qui se développent au pôle postérieur de l'œil ont reçu le nom de staphylômes postérieurs. Nés dans le segment antérieur, ils s'appellent staphylômes antérieurs.

Les staphylômes postérieurs sont bien définis par leur unicité : ce sont des ectasies, formées au voisinage du nerf optique, qu'elles englobent parfois. Au point de vue clinique, elles ont des relations étroites avec la myopie.

Les staphylômes antérieurs seuls nous intéressent :

parmi eux, il existe une diversité très grande, qui a été la cause du trouble jeté dans leur différenciation.

Panas les divise, d'après leur siège, en cornéens et scléreaux et subdivise ceux-ci à leur tour en ciliaires et intercalaires.

Quelle définition donne-t-on de chacun d'eux ?

« *Staphylôme cornéen* » a un sens qui varie avec les auteurs. Sous ce nom on a désigné toutes les ectasies opaques formées au niveau de la cornée. Or, ces ectasies peuvent reconnaître plusieurs origines :

1^{er} CAS. — Qu'un ulcère de la cornée, très creusé en profondeur, mais non arrivé jusqu'à perforation, se cicatrise par une plaque mince de tissu fibreux. A ce niveau siègera un point faible, qui, sous l'influence de la moindre hypertension, ou simplement de la pression intraoculaire normale, bombera en avant, formant une *ectasie opaque*. *La cornée seule la constituera.*

2^e CAS. — Après perforation d'un ulcère, des modifications graves surviennent dans les rapports des éléments qui délimitent la chambre antérieure. La cornée, affaissée, s'applique contre l'iris qui, lui, projeté en avant peut se précipiter dans l'ouverture cornéenne. Si celle-ci est étroite, l'iris se contente d'adhérer à elle. Une cicatrice fibreuse cimente cette union : un leucome adhérent en est le résultat. Que cette cicatrice proémine plus tard, l'œil possèdera un *leucome adhérent saillant*, à la constitution duquel participent cornée et iris.

3^e CAS. — Dans le cas précédent, la perforation a été supposée étroite. Donnons-lui des dimensions suffisantes pour permettre la hernie de l'iris à travers

elle. Deux éventualités sont possibles : ou la perforation est située en face de la pupille ; dans la perte de substance cornéenne se précipite, par son bord libre, l'iris plissé en forme de cône. Le bord de l'iris et le pourtour du trou cornéen se soudent. Cornée et iris s'emboîtent l'un dans l'autre à la façon d'un tronc de cône inscrit dans une calotte de sphère. Plus tard la perforation se ferme par un tissu fibreux peu résistant. Il existe alors à la fois occlusion et séculsion papillaires. Toute communication entre la chambre antérieure et la chambre postérieure étant fermée, la tension s'élève et presse sur la cicatrice cornéo-irienne, qui s'ectasie. Iris et cornée se soudent intimément dans toute leur étendue, puis se distendent. On a affaire à ce que Panas, et tous les auteurs après lui, appellent *staphylôme cornéen total*, sphérique ou conique, selon les dimensions de la perforation cornéenne.

Les parois en sont constituées par une membrane de nouvelle formation, qui n'est ni la cornée, ni l'iris, mais résulte de la *coalescence de l'une et de l'autre membranes*, après bouleversement de celles-ci par l'inflammation. Il n'existe plus de trace de chambre antérieure ; la chambre postérieure est très vaste : elle s'étend dans toute l'étendue du boursoufflement que forme le staphylôme.

4^e CAS. — Si la large perforation est en regard de la périphérie de l'iris, celui-ci s'échappe à travers elle. Il proémine nettement au devant de la cornée comme le péritoine vient pointer hors du canal inguinal, sous forme de sac, dans la hernie inguinale.

Plus tard un exsudat leucocytaire coiffe ce prolapsus et se transforme en un tissu fibreux cicatriciel, le tout faisant saillie au devant de la cornée. Ceci a reçu le nom de *staphylôme cornéen partiel*.

Un tel staphylôme se distingue du précédent en ce qu'une partie du bord pupillaire de l'iris est libre ; si la perforation siège dans la moitié droite de la cornée, la moitié gauche de l'iris est libre ; la pupille est seulement déformée, attirée vers l'ancienne perforation. Les voies d'excrétion de l'humeur aqueuse persistent partiellement ; il y a encore un vestige de chambre antérieure. Une coupe de l'œil passant par la perforation et le centre de la pupille montre : d'un côté, l'iris accolé à la cornée ; de l'autre, côté normal, l'iris disposé au devant du cristallin, en bonne place.

A la constitution de ce staphylôme *ne concourt que l'iris*, coiffé d'un exsudat leucocytaire.

Telles sont les diverses ectasies développées au niveau de la cornée qui, à tort, ont toutes reçu le nom de « staphylômes cornéens ». Nous verrons plus loin ce qu'il faut en penser.

Le deuxième groupe de staphylômes antérieurs, **staphylômesccléraux**, a trait aux ectasies développées aux dépens de la bande de sclérotique qui s'étend entre l'équateur de l'œil et le bord de la cornée. Ils reconnaissent une pathogénie toute différente de celle des staphylômes cornéens : pas de perforation de l'enveloppe fibreuse de l'œil, mais un simple amincissement, un défaut de résistance, qui permet à la sclérotique de se distendre, laissant voir par transparence le tissu cilio-choroïdien.

Ces staphylômes scléraux ont été divisés en intercalaires et ciliaires, sous le prétexte que le corps ciliaire est un peu distant de la périphérie de la cornée, qu'une bande de sclérotique s'interpose entre eux. En vertu de cette notion de fine anatomie, les ectasies formées au niveau du corps ciliaire seraient bien des staphylômes ciliaires. Entre celui-ci et la cornée, ils prendraient le nom d'intercalaires.

Que faut-il penser de toutes ces appellations ? Répondent-elles à des caractères cliniques précis et doit-on les conserver ?

Dans la plupart des cas « *staphylôme cornéen* » est un non-sens. Il ne pourrait à la rigueur qualifier que ces ectasies opaques, suites d'ulcères non perforés (1^{er} cas), qui sont formées uniquement par refoulement de la cornée, sans participation de l'iris. Mais, pour éviter toute confusion entre ces ectasies opaques et les ectasies où l'iris joue un rôle, il conviendrait de laisser aux premières la dénomination simple d'*ectasies cornéennes* ou kératectasies. Telle est d'ailleurs l'appellation que leur donne Fuchs (1). Aucune erreur ne serait possible. Il existe bien d'autres ectasies de la cornée, transparentes. Mais, de tout temps, elles ont porté le nom fort juste de kératocône, kératoglobe.

D'autre part, aux staphylomes totaux, coniques ou sphériques (3^e cas), appliquer le terme de staphylômes cornéens est une monstruosité. Ils sont en effet formés d'iris en grande partie. Mais, comme la coalescence de la cornée et de l'iris unit intimément ces deux mem-

(1) Voir Fuchs, p. 261.

branes en un tissu nouveau, le terme « *staphylômes irido-cornéens totaux* » serait plus juste.

Aux staphylômes partiels, une seule dénomination convient : « *staphylômes iriens* ». Ne sont-ils pas de vieux prolapsus iriens, passés insensiblement à l'état de tissu fibreux et où la cornée n'entre pour nulle part ? Fuchs dit textuellement : « Il serait plus correct de dire staphylôme de l'iris ». (1)

Quant aux *staphylômes ciliaires et intercalaires*, leur différenciation relève de l'histologie et encore est-elle plus théorique que pratique. Le clinicien qui, dans les deux cas, doit intervenir sur le corps ciliaire, ne peut les désigner que d'une même appellation « *staphylômes ciliaires* ».

Nous avons été guidé dans cette classification par le désir de donner à chaque variété de staphylômes le nom du tissu qui le constitue. Il est en effet possible de désigner ceux-ci de deux manières : ou du nom de l'organe qui fait hernie, ou du nom du canal qui lui livre passage. Mais, afin de mieux différencier staphylômes totaux et staphylômes partiels qui, tous deux, s'échappent à travers une perforation de la cornée, la première méthode a été adoptée. Et l'analogie de dénomination entre staphylômes irido-cornéens, iriens et ciliaires est observée. Telles sont d'ailleurs les trois variétés de staphylômes de l'hémisphère antérieur que l'on rencontre du centre de la cornée à l'équateur de l'œil.

(1) Voir Fuchs, p. 253.

CHAPITRE II

Le Staphylôme irien

Ses causes. — Complications d'une affection cornéenne ou sclérale préexistante, telle est l'origine des staphylômes qui nous intéressent.

Pour le staphylôme irien, ces maladies causales sont représentées par tout le groupe des infections capables d'amener une fonte purulente d'une région de la cornée. Mais, en pratique, elles se bornent à trois ou quatre ordres de lésions, pathologiques ou traumatiques.

On peut dire qu'à chaque âge correspond la sienne.

Chez le nouveau-né, c'est l'ophtalmie blennorragique compliquée d'ulcération et de perforation de la cornée qui est cause de la plupart des staphylômes. L'interrogatoire des parents, qui permet de faire remonter le début de l'affection à la naissance, renseigne immédiatement sur sa cause.

Ce début date-t-il de l'enfance ou de l'adolescence, il s'agit en général de kératite phlycténulaire. En effet les parents se rappellent que l'enfant portait d'abord des petites taches blanches sur la cornée ; puis, par cause de négligence, les lésions bulleuses se sont creusées en ulcères et la cornée s'est perforée. Cette patho-

génie est celle de la plupart des observations qui viennent à l'appui de cette étude.

L'adulte, lui, fait surtout des perforations cornéennes traumatiques, avec infection surajoutée.

Ce ne sont pas là évidemment toutes les causes de staphylômes. Beaucoup d'autres infections amènent la perforation de la cornée, et, par conséquent, sont susceptibles d'en créer bon nombre. Ainsi l'enfant fait des perforations cornéennes traumatiques, morbilleuses, diphtériques. La même complication peut atteindre l'adulte après une ophtalmie blennorragique, un ulcère consécutif à une dacryocystite chronique, après une intervention sur le segment antérieur de l'œil. Mais si l'on veut rassembler les causes principales de staphylômes iriens, on trouve que leur genèse se résume en grande partie dans les trois affections indiquées ci-dessus : l'ophtalmie blennorragique des nouveaux-nés, la kératite phlycténulaire de l'enfant, et à tous les âges, mais principalement chez l'adulte, les traumatismes infectés.

Son mode de formation. — Des lignes qui précèdent, il ressort que l'élément indispensable au développement du staphylôme irien est la perforation de la cornée.

Cette condition, nécessaire, ne suffit pas. Deux facteurs, qui jouent le rôle de causes adjuvantes, doivent s'y ajouter. Ce sont : la grandeur de la perforation, les efforts du patient.

Quelle est, en effet, la destinée d'un œil dont la cornée vient à se rompre ? Nous avons vu que, au cas de per-

foration périphérique étroite, l'iris se borne à adhérer à la cicatrice, formant un leucome adhérent. Mais si la perte de substance est assez vaste pour admettre le passage de l'iris, celui-ci, entraîné par le flot de l'humeur aqueuse, se hernie immédiatement et proémine au devant de la cornée sous forme d'une petite tumeur de couleur grisâtre ou brune, qui a, au début, l'élasticité de l'iris. Puis une couche d'exsudat blanchâtre vient se déposer sur cette ectasie, grâce aux leucocytes issus des espaces interfasciculaires de la cornée. Le tout s'organise en un tissu fibreux : le prolapsus devient — à quel moment précis ? on ne peut le fixer, car la transition est insensible, — un staphylôme irien.

Mais quel est le rôle joué par les efforts du patient dans cette scène ? Ils s'opposent à la rétraction cicatricielle, qui est la terminaison heureuse d'un prolapsus.

Or, ces efforts ne sont-ils pas incessants, sous des aspects divers : clignotements, cris chez les enfants, pression sur le globe par les muscles oculaires au cours des mouvements de l'œil, effort de défécation ?

Son anatomie. — La structure des staphylômes, surtout du staphylôme irido-cornéens, les diverses étapes par lesquelles s'édifient insensiblement ces néoformations à partir de la lésion qui les cause sont parfaitement connues depuis longtemps. Ce fut l'objet de travaux nombreux : ceux de von Hammon, Sichel, Walther, Hairion, Heymann, Schies-Gemusens, Purser. La dernière main a été mise à ce point de l'étude des staphylômes par Hocquard, qui a publié le résultat de ses recherches dans deux articles des *Annales d'Ocu-*

listique en 1879 et 1880. Il s'attache surtout à la description du staphylôme irido-cornéen. Mais, si aucune obscurité n'enveloppe la texture de ces ectasies, il n'en est pas de même des causes de leur augmentation progressive. Or, l'importance qui s'attache à la découverte de ces causes se conçoit aisément.

Pourquoi le staphylôme ne subit-il pas un arrêt après avoir atteint un certain degré de développement ? Pourquoi cette tumeur va-t-elle sans cesse croissant ? Diverses théories ont été émises à ce sujet sans qu'il soit possible d'attribuer à l'une d'elles une valeur sérieuse. Un coup d'œil sur les traitements qui ont été appliqués aux staphylômes montre leur multiplicité. Plusieurs auteurs attribuent une égale valeur à des méthodes toutes différentes. C'est qu'ils ignoraient encore à quelle particularité tenait le succès.

Dans ce chapitre figureront quelques courtes notions d'anatomie. Les éléments d'anatomie pure présentent peu d'intérêt pour le traitement. Mais ses applications chirurgicales offrent une grande importance. Aussi sera-t-elle envisagée de cette manière.

Après une rapide description du staphylôme irien au cours de ses diverses étapes jusqu'à son développement adulte, nous chercherons quelles particularités anatomiques peuvent expliquer son accroissement progressif et les troubles qu'il engendre. Ces divers facteurs seront pesés et discutés. Puis nous verrons comment en découlent les divers procédés opératoires qui ont été proposés. Enfin, nous dirons quelle est la vraie cause de cet accroissement et le procédé opératoire qui en découle.

Partons d'un abcès de la cornée ayant déterminé une

perforation et suivons les divers bouleversements qui vont se produire dans le segment antérieur de l'œil pour aboutir plus tard au staphylôme. Nous étudierons successivement le canal de perforation, la disposition primitive de l'iris par rapport à ce canal, la soudure consécutive de la hernie irienne à la cornée, l'anatomie du staphylôme adulte.

Le canal de perforation creusé à travers la cornée revêt généralement une forme tronconique à grande ouverture dirigée vers la chambre antérieure. Ses parois sont représentées par les lacunes interfasciculaires de la cornée qui, brusquement interrompues par la solution de continuité cornéenne, s'ouvrent largement dans le canal. Sa partie profonde seulement est tapissée par la membrane de Descemet qui s'est recroquevillée. La cornée est vascularisée, les lames interfasciculaires sont gonflées de leucocytes qui, nous le verrons, jouent un rôle dans l'édification du staphylôme.

Aussitôt cette perforation ouverte, l'iris s'y engage. Dans la plupart des cas, il ne forme pas un prolapsus complet, mais une sorte de hernie interstitielle ne parvenant pas jusqu'à l'orifice externe de la perforation. Ce n'est que plus tard que le prolapsus se complète.

Des modifications histologiques nouvelles s'édifient dans le canal cornéen qui soudent intimement iris et cornée. Elles consistent dans le revêtement de la hernie irienne par une coiffe d'exsudats qui plâtrèrent en quelque sorte l'orifice externe de la perforation. Ces exsudats, ce sont des leucocytes déversés par les lacunes interfasciculaires de la cornée. Ils n'opposent qu'une résistance insignifiante à l'iris qui prolabe d'une façon

complète. Enfin, cet exsudat s'organise rapidement, pénètre cornée et iris et les engrene intimement. Ce n'est d'ailleurs pas là le seul point d'union des deux membranes. Elles s'accolent à un moment donné d'une façon complète sur toute l'étendue comprise entre la perforation et le limbe cornéen, quand toutefois la perforation n'arrive pas jusqu'à celui-ci.

Le staphylôme adulte se présente sous forme d'un tissu, soit mince et encore mou, soit épais, lardacé, selon son ancienneté. Sa surface est parcourue par de fins vaisseaux qui se continuent avec les vaisseaux conjonctivaux,

Ici, il convient de bien marquer les caractères qui distinguent au point de vue macroscopique staphylômes iriens et irido-cornéens.

Le staphylôme irien occupe la périphérie de la cornée en général dans ses parties déclives et, tandis qu'en bas il *confine au limbe*, en haut il est séparé de celui-ci par une bande de cornée plus ou moins large, souvent réduite au tiers ou au quart de celle-ci. A travers elle, on aperçoit l'iris en place normale, avec un bord pupillaire libre sur une étendue en général faible, mais réagissant parfois. Il existe une toute petite pupille parfois presque invisible. Il en résulte que :

- 1° Un certain degré de vision est possible ;
- 2° Les voies d'excrétion de l'humeur aqueuse ne sont pas totalement obstruées ;
- 3° Les lésions sont localisées.

Le staphylôme irido-cornéen, au contraire, est situé en plein centre de la cornée sous forme d'un noyau blanc nacré.

Autour de lui, s'étend une bande de cornée en apparence saine, mais qui, en réalité, est doublée de l'iris accolé à sa face postérieure et tellement aminci qu'il est réduit à une mince lame noirâtre. Dans un tel œil, de graves dégâts existent :

- 1° Toute vision est irrémédiablement supprimée ;
- 2° Les voies d'excrétion de l'humeur aqueuse sont complètement obstruées ;
- 3° Les lésions s'étendent à tout le segment antérieur.

Les causes de sa progression. — A la lueur de ces notions d'anatomie, était-il possible d'expliquer le passage progressif, fatal des anodins prolapsus iriens aux volumineux staphylômes d'observation courante ? L'hypertension a été incriminée. Mais quand il a fallu préciser par quel mécanisme elle était déclanchée, les opinions ont divergé.

Si l'hypertension est évidente dans le staphylôme irido-cornéen, où toutes les voies d'excrétion sont barrées, comment pourrait-il en être ainsi dans le staphylôme irien ? Au début, les efforts du patient favorisent l'accroissement du prolapsus. Mais comment, plus tard, le staphylôme fibreux, résistant en apparence, s'accroît-il ? Deux théories ont été invoquées, en vertu desquelles une hypertension d'origine sécrétrice serait créée secondairement par : les *tiraillements exercés sur le corps ciliaire par l'iris*, ou le *rôle du cristallin*.

TIRAILLEMENTS IRIENS

L'iris, fixé en avant à la cornée, en arrière au corps ciliaire, reçoit de la cornée, jouant le rôle de membrane

d'enregistrement, la répercussion de toute augmentation de pression. Il la transmet, sous forme de tiraillement, au corps ciliaire qui, excité, augmenterait sa sécrétion.

Ces augmentations de pression seraient toutes les légères hypertensions physiologiques dues aux efforts.

L'hypertension engendrerait l'hypertension, vrai cercle vicieux. En vertu de cette théorie, il semble que, sectionner l'iris entre les deux points d'attache, devrait arrêter la progression du staphylôme, puisque la cause cesserait.

C'est le principe de la staphylotomie d'Abadie et de toute une série de procédés de même ordre : scléro-iridotomie, sphinctérolisis antérieure, coréclisis antérieure : Ce sont, pour parler précis, des synéchitomies.

RÔLE DU CRISTALLIN

Le cristallin a été accusé de tout temps, d'être, dans l'œil staphylomateux, un grand fauteur de désordres. Mackensie l'incrimine en ces termes : « Lorsqu'on voit un œil dont la cornée est détruite par un abcès, ou par un ulcère, comme cela se rencontre fréquemment à la suite de l'ophtalmie des nouveau-nés, il est facile de prévoir qu'un staphylôme total en sera le résultat. On a agité la question de savoir s'il n'existait aucun moyen d'empêcher cette terminaison. Il arrive parfois que, bien que la cornée ait été complètement détruite par l'ophtalmie purulente ou dans toute autre, il ne se forme point de staphylôme, mais bien une cicatrice aplatie suivie d'atrophie de l'œil. M. Jones suppose qu'en pareil cas le cristallin s'est échappé à travers la cornée ulcérée et propose comme moyen propre à prévenir le

staphylôme, l'extraction du cristallin, avant le début de la cicatrisation. Il extrait le cristallin, afin de détruire l'intégrité de la chambre postérieure. »

Cette théorie a séduit de nombreux auteurs qui l'ont mise en pratique. Les uns, au cours de manœuvres diverses sur l'œil staphylomateux, attribuaient une grande importance au temps complémentaire d'extraction du cristallin : Beer, Panas pensaient ainsi. Les autres, Kùchler, de Darmstadt, et, tout récemment, Abadie, Dupuy-Dutemps, et Leroy, d'Anvers, se sont contentés de l'énucléation du cristallin, sans toucher à l'ectasie.

Des arguments logiques militent-ils en faveur de l'une et l'autre de ces théories ?

Pour le cristallin, son examen dans l'œil staphylomateux nous le dira peut-être.

Combien de tels yeux possèdent-ils même un cristallin suffisamment volumineux pour jouer un rôle physiopathologique quelconque ? Souvent, il est totalement absent, évacué par la perforation cornéenne, ou est réduit à des dimensions insignifiantes : c'est un tout petit noyau opaque, libre dans la chambre postérieure. Dans la plupart des cas, il occupe, à cause de l'immensité et de la déformation de la chambre postérieure, une place anormale. Il est baculé à droite ou à gauche, en haut ou en bas, par des adhérences à la base du staphylôme, ou simplement parce que le diaphragme irien ne lui sert plus de soutien.

Exerce-t-il dans ce cas des tractions sur la zonule de Zinus, tractions qui se répercutent sur le corps ciliaire ? Peut-être est-ce là une explication suffisante au rôle hypertenseur que l'on attribue au cristallin.

Dans la technique préconisée dans cette étude, en aucun cas il n'a été tenu compte du cristallin. Les résultats n'en ont pas moins été excellents. Et d'ailleurs comment expliquer l'accroissement progressif de ces staphylômes iriens très partiels dans lesquels une aire pupillaire libre permet un certain degré de vision, grâce à un cristallin transparent et en bonne place ?

De ces deux théories, aucune ne nous satisfait.

Il nous semble que le développement du staphylôme irien, depuis le début jusqu'à sa période la plus avancée, ne relève que d'un facteur : la moindre résistance offerte par ce tissu cicatriciel prolabé. Et une conclusion s'impose : le traitement le plus efficace est l'excision simple de tout le tissu cicatriciel, sans tenir aucun compte ni des tiraillements que pourrait exercer l'iris, ni du cristallin.

Allure clinique : L'aspect du staphylôme irien est caractéristique : c'est une tumeur sessile, implantée sur la cornée, à la périphérie de celle-ci et confinant à peu près toujours au limbe. Son siège le plus fréquent est dans la moitié inférieure de la cornée. Son analogie avec un grain de raisin dont une calotte aurait été enlevée d'un coup de rasoir et qui serait collé par la tranche de section à la surface de la cornée, lui a fait appliquer ce nom suggestif.

A quelques pas du malade, le diagnostic est porté : les paupières qu'il ne peut fermer laissent apercevoir, dans leur entrebâillement, une saillie de forme, de volume variables.

Tantôt, c'est une énorme proéminence substituée

aux trois quarts inférieurs de la cornée et qui maintient largement béante la fente palpébrale. Elle est formée d'un tissu grisâtre, sillonnée de stries blanches, est dure, insensible, ne se laisse ni déprimer, ni écraser entre deux doigts. Au-dessus de cette tumeur se trouve une bande toute petite de cornée saine qui laisse entrevoir une portion d'iris libre. La pupille a à peu près entièrement disparu, englobée dans sa presque totalité par la base de la tumeur. C'est dire qu'aucun des moyens d'exploration des milieux de l'œil, éclairage oblique, ophtalmoscope, ne permet d'apercevoir le moindre détail en arrière de la cornée. Tels sont les gros staphylômes iriens.

Les tout petits peuvent donner une symptomatologie moins farouche : implantés tout à fait à la périphérie de la cornée et sur une faible étendue, en bas également, ils pointent entre les paupières. Du moins ils gênent plus souvent le jeu de la paupière inférieure qu'ils maintiennent plus ou moins éversée en bas et à laquelle ils peuvent faire acquérir la position d'ectropion.

Leur volume est réduit : une grosse tête d'épingle, un pois. Les fonctions de l'œil qui les porte peuvent être partiellement conservées : une pupille assez vaste persiste, permettant un certain degré de vision. Mais elle n'est jamais brillante. Car le staphylôme, même le plus insignifiant, modifie la courbure de la portion de cornée restée saine. De plus, les accidents d'hypertension qui entrecourent son évolution lèsent peu à peu le fond d'œil : la pupille se creuse, la rétine, la choroïde s'altèrent d'une façon indélébile.

Un des malades qui font le sujet des observations

relatées plus loin possédait encore une acuité de $1/15^{\text{me}}$. Une assez grande portion de chambre antérieure, dans ces petits staphylômes, est visible. La portion d'iris saine réagit à la lumière et, à travers la petite pupille restante, on peut apercevoir, à l'ophthalmoscope, le reflet rouge du fond d'œil.

Les deux types extrêmes de staphylômes iriens viennent d'être dépeints dans cette description : tous les intermédiaires existent.

Mais il n'a été tenu aucun compte de l'*évolution* et des *accidents* qui guettent tout staphylôme, quels que soient son siège et son étendue, qu'il soit volumineux ou très localisé.

L'*évolution* se résume dans l'accroissement fatal, lent, progressif de la tumeur qui devient une difformité de plus en plus hideuse et gênante par son seul volume.

Quand aux *complications*, certaines revêtent un tel caractère de fréquence qu'elles pourraient presque prendre rang parmi les symptômes.

Ce sont d'abord les nombreuses manifestations de l'*irritation mécanique* mutuelle qu'exercent l'un sur l'autre staphylôme et organes avec lesquels il est en contact permanent.

La conjonctive, continuellement brossée, s'enflamme chroniquement. Ainsis'expliquent les souffrances suscitées par les mouvements continuels des paupières et la sécrétion exagérée des glandes lacrymales, le larmolement.

Le staphylôme lui-même porte très souvent le stigmate de l'irritation causée par les frottements palpébraux sous forme de menue ulcération à son sommet, voie ouverte à l'infection.

Puis ce sont les *poussées d'hypertension* qui, elles, constituent les accidents les plus redoutables. En quelques heures, l'œil devient douloureux, dur, s'injecte. Une terminaison heureuse peut être la rupture du sommet de l'ectasie : par cette fistule, l'humeur aqueuse s'évacue ; cette vraie saignée naturelle met fin à la crise, mais une nouvelle ne tarde pas à reparaitre quelques jours après. — D'habitude l'évolution est moins favorable. A chaque poussée, l'œil accroit son volume aux dépens du segment antérieur : c'est d'abord le staphylôme qui pointe de plus en plus en avant ; puis cornée et région tout antérieure de la sclérotique se distendent. A l'ectasie irienne se surajoute l'ectasie totale de l'hémisphère antérieur, début de la buphtalmie. La nécessité de l'énucléation, si l'œil est abandonné à son sort, approche.

Enfin *les accidents infectieux* ont aussi leur rôle, non le moins important. L'ulcère du sommet, la rupture spontanée, les chocs nombreux auxquels est exposée cette fâcheuse proéminence représentent autant de portes d'entrée pour les germes. S'ils sont peu dévastateurs, ils se bornent à créer une irido-cyclite. Sinon, c'est la panophtalmie. Dans les deux cas, phtisie ou énucléation.

Hideuse difformité sans cesse croissante, accompagnée de douleurs et dont l'évolution est entrecoupée de complications graves exposant à chaque instant à la nécessité d'une énucléation, le staphylôme irien n'est justifiable que d'un traitement : l'intervention aussi précoce que possible.

CHAPITRE III

Le Staphylôme ciliaire

Ses causes. — Tandis que le staphylôme irien reconnaît, dans la plupart des cas, une étiologie pathologique, le staphylôme ciliaire a pour cause presque unique le traumatisme. Mais, celui-ci agit d'une nouvelle façon : ici, pas de solution de continuité de la sclérotique, par où puisse faire hernie le corps ciliaire, mais une simple diminution de résistance de la coque fibreuse de l'œil.

Cette même lésion peut évidemment être réalisée par des altérations pathologiques : les sclérites, peut-être aussi les kératites phlycténulaires, empiétant sur le limbe, jouent-elles parfois ce rôle, mais c'est l'exception.

Il faut donner au traumatisme la première place et de beaucoup parmi ces causes. C'est d'ailleurs la pathogénie qui est relatée dans l'observation V.

Sa pathogénie. — Elle est bien plus simple que celle du staphylôme irien. Après un traumatisme de la sclérotique ayant déterminé une plaie perforante, il se forme une cicatrice peu résistante. La pression intra-oculaire normale suffit à vaincre peu à peu ce point faible qui se distend ; à travers la sclérotique ectasiée, on aperçoit le corps ciliaire bleu foncé.

De la même manière agissent les causes pathologiques : sclérites, gommes, tumeurs.

Son anatomie. — Pas de tissu cicatriciel. Le staphylôme est constitué par la sclérotique elle-même, mais amincie, distendue en une ectasie dont le rayon de courbure est plus réduit que celui de la sclérotique normale, au point que l'épaisseur de la coque sclérale qui entoure le staphylôme diminue jusqu'à l'épaisseur d'une feuille de papier.

Sur une coupe, la limite entre la sclérotique saine et celle qui entoure le staphylôme est très nette. Brusquement, a lieu le passage entre une sclérotique épaisse et une sclérotique réduite à ses couches externes. Les fibres internes se sont d'abord déchirées, puis écartées, et à travers la brèche, le corps ciliaire a occupé la place laissée vide par les lames internes de la sclérotique. Sous cette ectasie, le corps ciliaire s'atrophie, se réduit à une mince bande pigmentée. Lorsqu'on intervient, gare au vitré, il est tout près.

Telle est la constitution anatomique du staphylôme ciliaire lui-même. Mais, là ne se bornent pas les lésions de l'œil.

L'iris est refoulé en avant, au point que son insertion paraît se faire, non sur la sclérotique, mais sur la face interne de la cornée. Il en résulte une diminution de la chambre antérieure, au-devant du staphylôme.

De plus, l'iris se distend, s'atrophie, s'arrache parfois de son point d'insertion.

Le cristallin peut se luxer, par rupture de la zonule de Zinn.

Les membranes internes s'atrophient. La papille se creuse sous l'action de l'hypertension qui complique tout staphylôme ciliaire.

Allure clinique. — Nous n'envisageons dans cette étude que le staphylôme ciliaire nettement circonscrit.

Il existe en effet des ectasies sclérales antérieures — ce nom leur convient bien — qui se présentent de la façon suivante : ou bien c'est une série de bosselures bleuâtres placées les unes à côté des autres et qui confluent plus tard, ou bien c'est un bourrelet qui circonscrit la cornée et bombe en arrière d'elle, ou enfin il s'agit d'une ectasie limitée, mais formant une sorte d'ilot au milieu d'une étendue plus ou moins grande de sclérotique amincie, laissant transparaître le tissu choroïdien.

Ces divers cas ont trait à des *ectasies diffuses* de la sclérotique antérieure compliquant non une altération localisée de la sclérotique, mais un trouble de tout le globe oculaire, glaucome, tumeur, etc.

De ces sortes d'ectasies, il n'est nullement question ici. Nous n'avons en vue que les *ectasies limitées* formant un ilot bleuâtre au milieu d'une *sclérotique partout ailleurs entièrement saine*.

Ceci posé, le staphylôme ciliaire se présente en clinique de la façon suivante :

Sous l'une des paupières, la supérieure le plus souvent, et dans la région temporale, on voit rouler avec les mouvements de l'œil une petite tumeur. Elle est ronde, lisse, de volume variant d'une tête d'épingle à celui d'un pois ou d'un haricot. Le doigt fait glisser très facilement la paupière au-dessus d'elle.

Si on ouvre largement la fente palpébrale, on aperçoit, en un point de la région sclérale juxta-cornéenne, une bosselure bleu foncé, ronde et lisse. Siègent-elle à la région supéro-externe, la cornée est projetée en dedans et en bas, refoulée vers la pointe du nez. La chambre antérieure est un peu irrégulière, moins profonde au-devant du staphylôme. L'iris, mince, altéré dans sa texture et sa couleur, réagit peu ou pas. Le degré de vision de l'œil est très réduit ou nul, car il ne faut pas seulement tenir compte du staphylôme, mais des lésions qu'a développées le traumatisme et ses conséquences, puisque là est la cause habituelle.

Comme son homologue irien, le staphylôme ciliaire subit un accroissement progressif. Il est un point faible de la coque fibreuse de l'œil. Aussi la pression intra-oculaire normale suffit-elle à le repousser de plus en plus.

Son *évolution* est en outre entrecoupée des mêmes sortes d'accidents qui troublent tout staphylôme : irritation mécanique de la conjonctive, ectropion de la paupière inférieure, mais surtout poussées d'hypertension et risques de rupture spontanée entraînant la panophtalmie.

Afin de prévenir l'énucléation, une excision précoce s'impose.

CHAPITRE IV

Comment on a traité ces staphylômes

De tout temps, le staphylôme « cornéen » a attiré l'attention des chirurgiens, d'autant que sa fréquence devait être plus grande jadis, à des périodes où l'antiseptie, même la propreté chirurgicale étaient insoupçonnées. Car les perforations pathologiques de la cornée existaient vraisemblablement en bien plus grand nombre qu'à l'époque actuelle.

Aussi, ce fut une des premières maladies de l'œil traitées chirurgicalement. Mais, les médecins qui s'attaquaient à cette difformité ignoraient tout de sa pathogénie, de son anatomie pathologique, éléments indispensables à bien connaître pour appliquer une technique rationnelle. Pendant de longs siècles, cette obscurité a régné et on s'attaquait au « staphylôme cornéen », sans aucune distinction de forme anatomo-clinique. Aussi, nous serait-il bien difficile de donner, dans l'histoire des procédés que nous énumérerons, la part qui revient à telle ou telle forme. Bien embarrassés auraient été les auteurs eux-mêmes de la plupart de ces procédés, si une définition précise de l'affection à laquelle ils s'attaquaient leur avait été demandée. C'est donc l'histoire

du traitement de toutes les ectasies cornéennes opaques que l'on peut faire, mais non exactement celle du traitement du staphylôme irien ou ciliaire.

Autre difficulté à laquelle se sont heurtés les premiers ophtalmologues, mais difficulté opératoire : l'infection. Combien fréquemment l'œil fondait avec rapidité, après la plus minime intervention, rongé par la suppuration !

Aussi, les procédés chirurgicaux appliqués au staphylôme « cornéen » ont-ils été, jusqu'à la découverte de l'asepsie, rudimentaires et timides. Plus de dix-huit siècles se sont écoulés avant que des techniques bien réglées et audacieuses pussent s'attaquer à lui efficacement.

Dès l'ère aseptique, les procédés opératoires surgissent en grand nombre. Chaque ophtalmologue cherche la minutieuse particularité de technique qui donnera le succès désiré. Ainsi, s'allonge à l'infini la liste des méthodes diverses, mais conduisant toutes à des résultats sensiblement identiques.

A. Avant l'Asepsie.

a) *Dans l'Antiquité.* — Grecs et Romains connaissent bien le staphylôme ; du moins ils savaient son évolution, ses dangers. Mais que pouvaient-ils tenter contre lui ? l'intervention la plus simple, celle qui vient tout spontanément à l'idée de l'observateur le plus profane : serrer la base de la tumeur dans une ligature qui la pédiculise et entraîne ultérieurement sa chute.

Tel est le procédé qu'appliquaient à leur riche clientèle les premiers ophtalmologues : Celse, Paul d'Egine, *Ætius*, aux v^e et vi^e siècles de l'ère chrétienne.

b) *Au Moyen Age*. — Le procédé précédent survécut très longtemps à ses inventeurs, puisque nous le retrouvons encore au Moyen Age et plus tard encore. Il a accompli bien peu de progrès. Guy de Chauliac veut se montrer hardi : il fend la tumeur, afin de la vider ; mais comme elle se reforme en peu de temps, il sustente sa base avec une lame de plomb ! Que pouvait-il espérer d'un procédé aussi bizarre ? L'infection a dû lui causer d'affreuses désillusions ; aussi n'y a-t-il parmi ses successeurs aucun rénovateur de son invention.

c) *Aux XVII^e, XVIII^e siècles et au début du XIX^e*. — Le traitement du staphylôme est mis en honneur par une foule de chirurgiens. Ils dirigent contre lui diverses tentatives, mais toutes bien anodines, peu chirurgicales. Aussi les résultats ne sont pas hors de proportion avec les moyens employés.

La ligature entre encore dans la pratique d'Antoine Maitre-Jean, chirurgien juré du Roy, à Méry-sur-Seine, en 1707. Voici la technique qui lui est familière, décrite par lui dans le style savoureux de l'époque en son *Traité des maladies de l'œil et des remèdes propres pour leur guérison*, enrichi d'expériences de physique : « Le chirurgien étant assis, fait asseoir le malade à ses pieds, et le prie de renverser et d'appuyer la tête sur ses genoux ; ensuite, si c'est un staphylôme à base étroite, il prend une aiguille enfilée d'un double fil de lin, et l'œil étant ouvert, il la passe par le milieu de la base du staphy-

lôme, commençant du côté du grand angle et finissant vers le petit; le fil étant passé, il le coupe près de l'éguille, et prend les deux extrémités d'un même fil, et fait un nœud de chirurgien à côté de la base du staphylôme, serrant modérément de crainte de le couper, mais assez pour le faire mortifier; il fait un semblable nœud de l'autre côté avec l'autre fil, et le staphylôme étant ainsi lié, tombe ensuite, se séparant insensiblement. Si même il est fort gros, on l'ouvre par la pointe après qu'il est lié, afin de le vider et d'apporter par ce moyen quelque soulagement au malade.

L'opération faite, on coule dans l'œil et on applique quelques collyres rafraîchissants et anodins, prenant garde en levant l'appareil dans les pansements suivants de tirer les fils, de crainte de faire séparer trop tôt le staphylôme, parce que l'œil se videroit et s'enfonceroit. Le staphylôme étant tombé, on pense l'ulcère restant avec les collyres mondifiants et desseichants, comme je l'ay dit au chapitre précédent.

Voilà à peu près la manière d'opérer de Celse et que tous ceux qui ont opéré depuis ont suivie. Les manières d'opérer de Paul et d'Aëce n'en diffèrent qu'en ce que le premier passe d'abord de bas en haut, au travers de la base du staphylôme, une simple éguille, et en passe une autre enfilée d'un double fil du grand au petit angle par dessous la première, et procède au reste comme dessus, la première éguille qu'il retire après que le staphylôme est lié ne servant que pour le tenir plus en état pendant l'opération; et que le second se sert de deux éguilles enfilées chacune d'un double fil qu'il passe en X majuscule à la base du staphylôme,

et fait quatre nœuds aux quatre côtés de la base, c'est-à-dire un nœud avec chaque fil. »

Peu de temps après Maitre-Jean, Borelli et Roux resuscitaient le procédé en X d'Ætius.

A quels résultats pouvaient bien parvenir de telles manœuvres? « A la fonte purulente de l'œil » dans presque tous les cas, de l'aveu de Maitre-Jean lui-même.

Comment n'aurait-on pas appliqué aux yeux les multiples procédés de cautérisation si en faveur à cette époque dans le traitement de toutes sortes d'affections? Beer brûlait le sommet du staphylôme avec du beurre d'antimoine, tandis que Richter donnait la préférence au nitrate d'argent et d'autres au simple fer rouge. L'œil était ainsi vidé par une fistule que l'on rouvrait dès sa fermeture.

Du même genre était le séton que Wolhouse, Pellier de Quengsy employaient à l'imitation des Chinois et des Japonais.

Devant les piteux résultats donnés par ces pratiques, des moyens d'évacuation plus rapides et moins dévastateurs furent essayés: ce furent d'abord les ponctions cornéennes et sclérales; puis les trépanations scléroticales de Wolhouse, Darwin, Bowmann, de Wecker: à travers une petite brèche creusée dans le limbe scléro-cornéen, l'humeur aqueuse, puis les milieux de l'œil, cristallin, vitré, étaient évacués.

Enfin, au déclin du ^{viii}^e siècle, commença le règne du bistouri.

Küchler, Jones, Coursserant se contentent d'expulser le cristallin à travers une incision transversale du staphy-

lôme. La plaie était maintenue béante quelques jours sous pansement.

Saint-Yves attire le staphylôme avec un fil, puis essaie une timide résection de son sommet.

L'audace de Beer, qui réséquait de bas en haut un large lambeau staphylomateux, puis appliquait un pansement compressif, ne fut pas mieux récompensée.

B. — Après l'Asepsie.

Voici l'ère vraiment efficace et intéressante de la chirurgie oculaire. Comme dans toutes les branches de la chirurgie, l'asepsie entraîne le perfectionnement de l'arsenal instrumental. Aidés par ces puissants facteurs, les ophtalmologues entrent dans la voie d'une perfection de plus en plus élevée dans le traitement opératoire d'une foule d'affections. Le staphylôme a été largement favorisé.

Le nombre des procédés est si considérable, les différences qui les séparent sont parfois si minimes qu'une énumération sans ordre serait fastidieuse. Des principes communs permettent de les rassembler en quelques groupes. Ceux-ci seront placés par ordre chronologiques, en débutant par les plus anciens.

Nous distinguons : les excisions ouvertes,
les excisions fermées (sutures),
les staphylotomies.
les procédés originaux.

I. — EXCISIONS OUVERTES.

Dès l'asepsie, on comprit la nécessité de l'ablation du staphylôme pour l'obtention d'un résultat appréciable.

Mais la possibilité de réunion par première intention de la sclérotique et de la cornée n'ayant pas encore été démontrée, les plaies consécutives à l'excision étaient laissées béantes, au début, sous pansement compressif.

Wolhouse se lança hardiment dans l'ablation de tout le segment antérieur de l'œil. Mais l'ophtalmie sympathique et l'issue du vitré lui causèrent d'âpres déboires. Il fallut rebrousser chemin, se contenter d'interventions plus restreintes.

Scarpa se fit le juste défenseur du principe qui a longtemps régné au sujet de la chirurgie du corps ciliaire: ne pas porter d'instrument dans cette région, car gare à l'ophtalmie sympathique! Ses résections staphylomateuses portèrent seulement sur la région limbique.

Des auteurs plus conservateurs, après lui, marquèrent encore ce mouvement de rétrogradation. Pourquoi, pensaient-ils, causer de grands délabrements dans un œil où beaucoup d'éléments sains peuvent jouer encore un grand rôle? Et ils se contentèrent d'extirper la masse staphylomateuse seule.

Dans ce but, leur imagination s'exerça à créer des instruments qui saisissaient en bloc le staphylôme et facilitaient son excision. Il fallait donner à chacun de ces instruments un cachet personnel ou une qualité de plus: tout opérateur construisit le sien: Guérin, Dumont guillotinaient la base de l'ectasie dans une glissière. Arcoleo l'emprisonnait dans une pince analogue à l'amygdalotome, Desmarres, plus modeste dans son instrumentation, ressuscitait le procédé de Saint-Yves: une aiguille munie d'un fil traversait la base du

staphylôme. Puis le fil était noué en anse au devant de l'ectasie et maintenu par la pointe de l'index. Quelques tractions sur le fil donnaient issue à l'humeur aqueuse à travers le tunnel staphylomateux qui lui donnait passage. La chambre antérieure vidée, un couteau ou des ciseaux abrasaient le staphylôme. Comme dernier temps, un pansement compressif était appliqué.

Quel pouvait être le sort d'un tel œil, largement ébréché à son pôle antérieur? Le vitré n'était contenu par aucune barrière. Et l'infection, n'avait-elle pas la voie ouverte? Des sutures s'imposaient.

II. — EXCISIONS FERMÉES.

a) *Sutures conjonctivales.* — A Knapp revient l'idée de la suture conjonctivale. Le point de Knapp se composait de deux fils passés l'un à droite, l'autre à gauche et en forme d'U se regardant par leur concavité.

De Weker renforça l'occlusion de la barrière conjonctivale par une suture en bourse.

Enfin Valude, Trousseau préféraient la fermeture par des points séparés.

Quel aspect post-opératoire pouvaient présenter de tels yeux? Une conjonctive mince, déchirable, fermée au-devant d'une large perte de substance cornéenne devait se laisser distendre par le vitré, le sang épanché. Heureux résultat, si les sutures ne lâchaient pas sous la poussée des liquides accumulés en arrière!

b) *Sutures sclérales et cornéennes.* — Un grand pas fut franchi par Critchett (1863), le jour où il sutura

pour la première fois la sclérotique et démontra la possibilité de sa réunion par première intention.

Cette technique tire une double valeur: de sa primauté d'abord, car elle marque une date dans la chirurgie cornéenne, ensuite du fait que ses applications, quoique restreintes actuellement, peuvent être utilisées encore dans quelques cas. Sa description fera ultérieurement l'objet d'un paragraphe.

Tandis que Critchett portait son champ d'action en pleine sclérotique, en arrière du corps ciliaire où à travers lui, région dangereuse, Panas réséquait le staphylôme au-devant du diaphragme irien. Plus tard, il abandonna cette manière d'opérer pour adopter une intervention irienne uniquement, la scléro-iridotomie. On la retrouvera quelques lignes plus loin.

Camo, lui, enlève une étoile cornéenne, suture la cornée restante, et renforce cette barrière par une suture conjonctivale.

III. — STAPHYLOTOMIES

Tandis que les procédés énumérés ci-dessus consistent dans l'excision de tout ou partie du staphylôme, et que leur caractère essentiel est d'être dévastateurs, ceux qui vont suivre sont guidés par des buts tout opposés. Leurs auteurs, désireux de causer le minimum de dégâts, cherchent à supprimer non le staphylôme lui-même, mais les éléments qui, d'après eux, causent son développement. C'est ici que nous trouvons l'application des deux théories émises dans le court exposé d'anatomie du staphylôme irien. Ces théories visent les tiraillements

exercés par l'iris sur le corps ciliaire et le rôle hypertenseur du cristallin.

En vertu de la première théorie, Abadie a tenté de diviser l'iris entre ses attaches cornéennes et son insertion au corps ciliaire. Cette intervention, dénommée par lui staphylotomie, fera l'objet d'une description détaillée dans l'étude des méthodes de choix.

Sur le même principe reposent quelques autres interventions dont la technique ne diffère de celle d'Abadie que par de légers détails. Leurs auteurs les ont désignées de noms distincts : irido-sclérotomie (Panas), sclérirritomie (Nicati), sphinctérolisis antérieure (Schulek).

IV. — PROCÉDÉS ORIGINAUX.

Ceux-ci ne s'attaquent pas directement à la masse staphylomateuse. Lagrange et Eliott ont appliqué au staphylôme leur « sclérectomie perforante antérieure (1) ». Une brèche ouverte dans la région scléro-cornéenne, intéressant la base de l'iris, rétablit une communication partielle entre la chambre antérieure et la chambre postérieure. Mais ce procédé ne peut que faire cesser les accidents d'hypertonie. Il ne traite pas le point peu résistant qu'est l'ectasie staphylomateuse et par conséquent n'a comme effet que mettre un terme aux crises d'hypertension qui surviennent dans son évolution.

Sur leurs données, Coppez appliquait la trépanation scléro-cornéenne et, peu de temps après que le professeur de Bordeaux l'eût préconisée, publiait une obser-

(1) Communication à la Société française d'ophtalmologie, 7 mai 1912.

(1) Communication à la Soc. belge d'ophtalmol. oct. 1912.

vation d'œil staphylomateux avec accidents aigus, guéri par l'opération de Lagrange.

Dans cette dernière communication, une phrase nous a frappé, que nous relevons : « Deux interventions seulement paraissaient possibles : *l'ablation du staphylôme, manœuvre toujours dangereuse, car elle expose à l'ophtalmie sympathique*, ou l'énucléation, toujours regrettable chez les enfants. » La critique de cette opinion sera faite dans le chapitre consacré au traitement par l'excision.

Tout récemment, le professeur Lapersonne remit en honneur un procédé déjà ancien, puisqu'il remonte à Kückler, de Darmstadt, en 1850. La thèse de Marc Faure (avril 1911) est consacrée à sa description. A cette méthode sont attachés de nombreux noms : De Graefe l'employait ; en 1903 il fit l'objet d'une publication parisienne de Constantinesco, inspirée par les Drs Abadie et Dupuy-Dutemps, et d'une communication simultanée au Congrès international de Madrid, due au Dr Leroy, d'Anvers. Le principe de cette intervention réside dans le rôle hypertonisant attribué au cristallin. Sa technique sera décrite plus loin : c'est l'extraction simple du cristallin.

Une théorie tout autre préside à l'application des méthodes de Samel-Bey. Comme Abadie, cet auteur considère comme créateurs de staphylômes les tiraillements exercés par l'iris sur le corps ciliaire. Et il sectionne l'iris entre ses deux points d'attache ; mais à cela il ajoute l'arrachement du lambeau irien adhérent au corps ciliaire et l'évacuation du cristallin. Cette méthode est une combinaison de la staphylotomie et de l'extrac-

tion simple du cristallin. Dans quelques cas cependant Sameh-Bey excise le staphylôme ou exentère le globe. Il distingue plusieurs cas d'après le degré de développement et la texture des staphylômes. L'importance d'une telle communication est grande en raison de la fréquence des staphylômes en Egypte, leur vrai berceau. L'auteur ne fournit-il pas une statistique de 1.080 cas opérés ! Aussi ses opinions seront-elles longuement discutées plus loin.

Voilà les procédés importants de traitement du staphylôme.

Mention doit-être faite, dans un exposé complet, des procédés tels que ceux-ci :

De Gouvéa, en 1898, proposait, après sclérotomie linéaire, la libération des adhérences irido-cornéennes à chacun des angles de l'incision.

A peu près à la même époque, Schirmer, de Greifswald, et Schweigzer, de Berlin, revenaient à l'excision du staphylôme suivie de sutures conjonctivales.

Straub fait une incision cruciforme.

Gallenga se contente d'une double iridectomie.

Bietti revient à l'excision par lambeaux sans suture.

Ellinger ne prétendait-il pas, en 1901, guérir le staphylôme par des instillations de sang d'anguille dans le sac conjonctival !

Si le staphylôme « cornéen » a eu les honneurs de tous les siècles, bien plus mal partagé a été le staphylôme ciliaire. Son histoire n'existe pas. La crainte de l'ophtalmie sympathique a toujours hanté les opérateurs. Aucun n'est encore intervenu sur cette région d'une façon systématique.

CHAPITRE V

Procédés de choix. — Etude critique.

N'est-ce pas un chaos aride que cette succession de procédés si divers et si dissemblables ? Une réflexion vient immédiatement à la pensée du lecteur assez patient pour dérouler jusqu'au bout l'écheveau des péripéties nombreuses qu'a traversées le traitement du « staphylôme cornéen » : Pourquoi de telles distances séparent ces traitements dont les uns sont très mutilants, comme le Critchett, les autres très conservateurs : l'extraction du cristallin est de ce nombre.

Cela tient à l'imprécision de distinction entre les formes anatomo-cliniques qui se sont présentées aux opérateurs aux hasards de la clinique. Parmi ceux-ci, les uns avaient rencontré surtout des staphylômes irido-cornéens totaux, qui les incitaient à de grands délabrements opératoires ; les autres, aux prises avec de bénins staphylômes iriens au début, ont essayé des traitements conservateurs et ont obtenu de bons résultats. Mais réservons pour chacun des procédés les remarques spéciales qui les caractérisent et examinons avec détail les procédés qui s'imposent toujours actuellement à la considération du chirurgien pour la cure de certaines formes de staphylômes.

Je me bornerai à décrire le procédé de Critchett (ablation du segment antérieur de l'œil), la kératectomie

totale combinée de Panas, la staphylotomie d'Abadie, l'extraction simple du cristallin d'Abadie et Dupuy-Dutemps, les procédés de Sameh-Bey. Puis, dans une revue critique, les résultats donnés par chaque méthode, les formes de staphylômes auxquelles ces techniques sont applicables seront examinés.

L'OPÉRATION DE CRITCHETT.

Sous anesthésie générale, quatre ou cinq grosses aiguilles courbes armées de soie fine sont enfoncées à travers le globe oculaire, en pleine sclérotique et à 4 ou 5 millimètres en arrière de la périphérie de la cornée. Elles passent derrière le corps ciliaire et lèsent plus ou moins le cristallin, toutes étant disposées dans un plan parallèle au plan normal du diaphragme irien, à la façon d'un grillage qui doublerait celui-ci en arrière.

Les aiguilles en place, la cornée est ponctionnée, l'humeur aqueuse extraite. Puis, la chambre antérieure vide, des ciseaux sectionnent tous les tissus disposés en avant des aiguilles, tout le segment antérieur de l'œil. Il reste une large plaie elliptique, grillagée par les aiguilles qui font barrière au corps vitré. Les aiguilles sont retirées. On suture les lésions sclérales.

LA KÉRATECTOMIE TOTALE COMBINÉE SUIVIE DE SUTURES (PANAS).

Le Critchett mutile le corps ciliaire. Aussi la crainte de l'ophtalmie sympathique le désir de conserver le vitré déterminèrent Panas à ne faire porter la résection que sur la cornée.

« Le malade étant chloroformé, dit Panas, afin de

prévenir tout effort expulsif, on fixe les paupières au moyen du blépharostat et le globe avec la pince à dents, Cela fait, on embroche de part en part le limbe scléro-cornéen avec l'aiguille demi-courbe de Reverdin, qu'on fait cheminer derrière l'iris et le cristallin. Au chas de de l'aiguille laissée en place, on passe un fil de soie qui servira par la suite de premier point de suture médian ; puis on résèque la cornée à sa base, au moyen du couteau de Graefe qu'on introduit à plat à la jonction de la portion transparente et du limbe demi-opaque de cette membrane, pour le faire sortir du côté opposé et de façon qu'on puisse détacher rapidement, à l'aide de petits mouvements de scie, les quatre cinquièmes de la cornée, se réservant de couper le dernier cinquième d'un coup de ciseaux.

Lors d'œil staphylômateux, la majeure partie de l'iris, qui adhère intimement à la cornée, est emportée du même coup. Le cristallin, qu'il soit cataracte ou non, devra être extrait en entier à la cuiller et, pour qu'il ne s'écoule pas de vitré ou le moins possible, on fait tenir l'écarteur relevé par un aide : cela réussit presque toujours grâce à la narcose complète du sujet. Il ne reste plus qu'à suturer le moignon de la façon suivante :

On retire l'aiguille de Reverdin armée de son fil et, en nouant ce dernier de suite, la plaie sclérale se trouve affrontée ; puis, de chaque côté, on passe une aiguille courbe munie d'un fil de soie à travers le limbe scléro-cornéen. Pour que le moignon revête une forme régulièrement ronde, nécessaire à la coaptation exacte de la coque de verre prothétique, on abrase avec les ciseaux les deux angles latéraux de la ligne de suture, et l'on

obtient ainsi une juxtaposition parfaite, sans effusion de sang, ni extérieurement, ni dans la cavité du moignon. »

Ces deux procédés, de Critchelt et de Panas, sont formellement indiqués pour le traitement des staphylômes irido-cornéens totaux et, pour les autres formes, lorsqu'un traitement conservateur aura échoué et abouti à une récidue.

LA STAPHYLOTOMIE D'ABADIE (1)

L'opérateur se propose de supprimer seulement les tiraillements que subit le corps ciliaire et qui lui sont imprimés par l'iris. Pour cela, il sectionne toute la base du staphylôme, en arrière de la cornée : l'iris est ainsi divisé entre son insertion ciliaire d'une part et ses adhérences cornéennes de l'autre.

Avec un couteau de Graefe, Abadie ponctionne la cornée, à la limite du staphylôme, du côté où la cornée est encore saine. Si, à ce niveau, il existe une petite chambre antérieure par suite de l'attraction de l'iris en avant, il fait pénétrer le couteau à travers l'iris dans la chambre postérieure, au devant du cristallin. Le couteau ressort par une contre-ponction du côté opposé à l'entrée. A ce moment, par un mouvement de scie, il rase toute la base du staphylôme. Mais la section n'est pas poussée jusqu'au bout de façon à laisser adhérer la cornée par un petit pont de substance, en haut de préférence. C'est en somme une section rétro-cornéenne de la base du staphylôme.

Ce procédé ne s'applique, dit l'auteur, qu'aux cas où le staphylôme laisse une portion de cornée suffisamment

(1) Congrès de Médecine de Copenhague 1884.

transparente pour permettre l'espoir d'un certain degré de vision. »

L'iridosclérotomie de Panas reproduit presque identiquement la staphylotomie d'Abadie. Son auteur a toujours été seul à trouver quelques différences entre ces deux opérations. Tout analogues sont aussi la sphinctérolisis antérieure de Schulek, et la sclériritomie de Nicati.

L'EXTRACTION SIMPLE DU CRISTALLIN

(Procédé d'Abadie et Dupuy-Dutemps, Thèse de M. Faure)

Le rapporteur du procédé, Marc Faure, le décrit de la façon suivante :

« — Vérification de l'état des voies lacrymales. C'est là un point particulièrement important chez des sujets qui ont déjà fait un ulcère de la cornée.

— L'anesthésie à la cocaïne suffit dans presque tous les cas, exception faite pour les enfants où l'anesthésie générale est nécessaire.

— Désinfection du champ opératoire.

— L'œil étant fixé par une pince tenue de la main gauche, on ponctionne le staphylôme au niveau du limbe avec le couteau à cataracte, un peu au-dessus de l'équateur. La pointe du couteau s'enfonce dans la chambre postérieure et disparaît derrière la paroi opaque du staphylôme, pour aller ressortir au point symétrique. Ce temps qui semble délicat, parce qu'on perd de vue un instant la pointe du couteau, est en réalité facile. La chambre postérieure est ici très profonde. Du reste

embrocherait-on les couches superficielles du cristallin que ce serait de peu d'importance.

— Dissection de la cristalloïde antérieure.

— Extraction du cristallin par bascule, ou à l'anse de Suellen au besoin.

Parfois, vu la tension intra-oculaire, il s'écoule un peu de vitré. Cette complication n'a aucune importance, si l'issue de l'humeur n'est pas trop considérable.

Les suites opératoires sont très simples. Dès le lendemain, le staphylôme est affaissé. La cornée qui semblait doublée ou triplée de volume, est maintenant trop petite. Elle est revenue sur elle-même et laisse le plus souvent en haut une petite fente où peut faire hernie le vitré.

Les jours suivants, la cicatrisation s'opère, la chambre antérieure se ferme, mais le staphylôme ne se reproduit pas. Bien plus on peut même voir la cornée se déprimer en un méplat. La tension redevient normale.

Quelquefois, nous venons de le dire, on observe au niveau de la section de la cornée, une petite hernie du vitré. Il suffit alors de toucher la hernie au galvano cautère, on provoque ainsi une légère perte de vitré et le staphylôme s'affaisse complètement. »

LES PROCÉDÉS DE SAMEH-BEY

Sameh-Bey (1) établit une classification très détaillée parmi les « staphylômes cornéens » qu'il opère. Il range sous ce nom toutes les ectasies opaques, que l'iris y participe peu ou pas ou les constitue uniquement. Il pratique

(1) *Bulletin de la Soc. d'Ophth. d'Egypte*, 1911.

surtout la section des adhérences iriennes avec arrachement de l'iris et, semble-t-il, pour certains staphylômes iriens, une excision sans sutures.

Il a émis ses idées devant la Société d'ophtalmologie d'Egypte dans sa séance annuelle du 4 Mars 1911.

Voici, *in extenso*, la communication de l'auteur :

« Les différents procédés opératoires décrits dans les traités classiques pour les staphylômes, laissent, comme on le sait, beaucoup à désirer. Tous ceux qui les pratiquent confirment bien leurs inconvénients indiqués dans ces traités.

Comme les staphylômes sont les conséquences des diverses ophtalmies très répandues en Egypte pendant l'été, il n'est pas étonnant de les avoir fréquemment chez nous avec toutes leurs formes.

L'insuccès opératoire, dans la plupart des cas, m'obligeait depuis depuis déjà douze ans à chercher de modifier ces procédés et les remplacer avantageusement par les suivants :

1. *Staphylôme partiel*. — Quand il est restreint sur une ectasie cornéenne, souvent opaque, sans adhérence irienne (sic) je fais l'arrachement de l'iris, fait par ma forte pince construite dans ce but, qui suffit souvent d'enrayer la marche progressive du mal et de rendre à la cornée sa forme normale.

J'ajoute quelquefois surtout dans les staphylômes périphériques, où cet arrachement est souvent insuffisant, l'incision transversale de l'ectasie, selon son grand diamètre avec le couteau fin à cataracte.

2. Dans les *staphylômes partiels* avec adhérence irienne ou petit leucome adhérent saillant, j'ouvre la chambre antérieure avec la lance, je rase avec mon synéchetome (qui, en vérité est une spatule de Wecker courte et tranchante des deux côtés), l'adhérence en passant de droite à gauche et inversement, je fais enfin l'arrachement irien rendu facile avec cette manœuvre préalable.

3. Dans les *staphylômes de volume moyen*, dans lesquels l'iris est très adhérent, je commence par l'incision transversale du staphylôme à 3 millimètres de ses limites, puis j'introduis mon synéchetome dans la plaie pour couper d'abord l'adhérence irienne avant l'arrachement.

Pour dégager les lambeaux adhérents, on doit passer la spatule entre la cornée et l'iris et faire des mouvements de bas en haut pour le supérieur. On termine l'opération par l'arrachement séparé de chaque lambeau irien. Cet arrachement s'effectue facilement, si l'on saisit l'iris tout près de son attache ciliaire, en l'attirant d'une manière contenue jusqu'à la sortie en bloc.

Je termine en faisant l'extraction du cristallin même transparent, en piquant la capsule cristallinienne avec la pointe du couteau et, en pressant doucement sur la cornée avec la curette, le cristallin sort facilement entre les lèvres de la plaie cornéenne.

Je fais le pansement sans suturer la cornée.

4. Dans le *staphylôme pédiculé* je l'excise au ras avec un bistouri convexe. On obtient avec le pansement consécutif une cicatrice plate convenable.

5. *Staphylômes cornéens totaux coniques ou sphériques :*

Je commence par exciser un lambeau cornéen médian de forme elliptique, ensuite je fais comme précédemment l'arrachement de l'iris et l'extraction du cristallin souvent cataracté, je termine l'opération par un seul point de suture ou deux au maximum à la limite du tiers moyen, sans qu'ils soient cependant serrés, à peine les lèvres se touchent-elles légèrement. J'enlève le fil 4 ou 5 jours après.

L'issue du corps vitré liquéfié n'est pas rare, mais elle est sans résultats fâcheux car ce dernier se renouvellera facilement. Au bout de 10 à 15 jours l'œil revêt sa forme sphérique convenable sans avoir de difformité ni aucune nécessité de poser une prothèse.

6. Dans les *staphylômes scléro-cornéens* énormes, où les deux membranes sont fortement distendues avec dégénérescence généralisée, je fais l'exentération en tenant bien compte de garder une coque convenable à forme sphérique pour supporter une bonne prothèse. »

Suit l'énumération de 1.080 cas opérés, dit l'auteur, avec des « succès merveilleux ».

ETUDE CRITIQUE

Quels avantages pouvons-nous retirer de ces procédés pour le traitement des staphylômes qui nous intéressent? Peuvent-ils être appliqués ou doit-on les rejeter catégoriquement? Tels sont les points qui seront discutés.

Tout d'abord le procédé de Critchett, la kératectomie de Panas sont trop mutilants. Pourquoi supprimerait-on dans les cas de staphylômes iriens les portions de tissu sain, cornée et iris, qui peuvent jouer encore un

bon rôle et n'éviterait-on pas les graves inconvénients de la prothèse ? Les malades opérés dans les hôpitaux, constituent en grande partie une clientèle d'ouvriers, de modestes travailleurs pour lesquels porter un œil artificiel est chose presque impossible : la cherté de la coque oculaire, les soins minutieux de propreté qu'elle exige, son usure rapide sont des obstacles à peu près insurmontables.

Est-ce dire, que nous rejetons formellement le Critchett et le Panas pour la cure des staphylômes iriens ? Telle n'est pas notre prétention. Mais nous les considérons comme des pis-aller auquel on ne doit avoir recours qu'après échec d'un traitement conservateur.

Pour ce dernier, quelles raisons présideront à notre choix ? La *staphylotomie d'Abadie* présente trois inconvénients principaux : 1° Ses applications se restreignent aux staphylômes iriens de très faible dimension et dont la portion rétro-cornéenne est libre dans la chambre antérieure : iris et cornée ne doivent pas être soudés intimement mais séparés par un vestige de chambre antérieure, afin que l'iris puisse être libéré de ses adhérences cornéennes ; 2° Elle laisse subsister ce tissu peu résistant qu'est le staphylôme. Sous l'influence de la pression intraoculaire même normale, il ne peut que continuer son accroissement ; 3° La difformité de l'œil persiste et par conséquent il est exposé aux troubles mécaniques et aux complications infectieuses qui menacent tout staphylôme. Nous n'attribuons pas une grande importance au côté esthétique.

Dans l'exposé du procédé d'extraction simple du cristallin, nous avons été frappé de la rapidité que l'auteur

attribue au développement du staphylôme. En effet, voici les délais indiqués dans les observations d'Abadie et Dupuy-Dutemps, publiées dans la thèse de Faure :

Observations I et VIII : 20 jours.

Observations II, III et VII : 1 mois.

Observations V et VI : 3 mois.

Observation IX : 7 mois

Observations IV et X : délais non précisés.

Peut-on admettre qu'un staphylôme est constitué 20 jours, 7 mois ou 3 mois après une perforation de la cornée ? Il est vrai que le moment où commence le staphylôme et où finit le prolapsus est impossible à préciser ; la transition est insensible et vieux prolapsus, jeune staphylômes sont des termes équivalents. Mais, de l'avis de la plupart des auteurs qui ont étudié la question, des années sont nécessaires pour permettre à un prolapsus irien de prendre les caractères de consistance de coloration qui caractérisent le tissu cicatriciel. Dans les observations que nous adjoignons à ce travail, le minimum d'évolution a été de 2 ans !

Il semble donc que les staphylômes opérés par Abadie et Dupuy-Dutemps étaient à leur période d'extrême début, ce qui explique la possibilité de leur rétraction après l'extraction du cristallin.

Enfin point capital : tous les cas publiés dans la thèse de Faure ont trait à des staphylômes irido-cornéens totaux. L'auteur songe-t-il à appliquer ce procédé au staphylôme irien pur ? Il n'en souffle pas mot ; mais comme il ne fait aucune restriction et paraît vouloir

envisager l'ensemble des « staphylômes opaques de la cornée », telle doit être son intention.

Nous pensons que ce procédé est peut-être un excellent traitement abortif des kératectasies et des staphylômes irido-cornéens totaux, grâce probablement à la diminution de tension établie dans l'œil par l'extraction du cristallin, tension qui doit descendre au-dessous de la normale. Mais de quelle efficacité pourrait-être une telle conduite : 1° dans tous les staphylômes anciens qu'ils soient irido-cornéens totaux ou iriens purs ? Dans ceux-ci, en effet, le cristallin n'existe souvent pas, ou est réduit à un tout petit noyau cataracté, atrophié ; 2° dans les staphylômes iriens purs, où le cristallin ne paraît jouer aucun rôle, où les causes d'accroissement du staphylôme semblent résider uniquement dans le défaut de résistance du tissu de cicatrice qui les recouvre ? 3° Dans les staphylômes indurés, lardacés avec parfois dégénérescence calcaire ? Rien ne peut faire régresser de telles néoformations jusqu'à l'obtention d'une cornée plus petite que normalement, résultat que l'auteur a atteint dans des staphylômes irido-cornéens pris au début.

Enfin que penser des *procédés de Sameh-Bey* ? Ses définitions nous ont paru imprécises. Il distingue :

1° Le staphylôme partiel sans adhérence irienne qui n'est qu'une kératectasie telle que nous l'avons définie au début de cette étude : un leucome ectasié ;

2° Le staphylôme partiel avec adhérence irienne. C'est, l'auteur le dit lui-même, un « leucome adhérent saillant ». On comprend que rompre la synéchie antérieure et arracher l'iris soient efficaces :

3° Le staphylôme de volume moyen avec iris très adhérent ;

4° Le staphylôme pédiculé. Voilà les deux formes qui paraissent correspondre à notre staphylôme irien. Pour la dernière variété, l'opérateur fait une excision au ras de la cornée, procédé qui se rapproche de celui que nous préconisons. Mais il ne pratique pas de suture cornéenne. Là est un danger : au tissu staphylomateux est substituée une cicatrice dont la résistance n'est pas supérieure à celle de la cicatrice primitive de perforation. C'est en somme revenir au point de départ : à l'étape de perforation cornéenne.

Nous adressons le même reproche au traitement de la 3^{me} variété qui consiste à inciser transversalement le staphylôme, à libérer et arracher l'iris, enfin à évacuer le cristallin. Ici également pas de suture cornéenne. De plus le tissu staphylomateux est laissé en place.

Les deux dernières variétés distinguées par Sameh-Bey ont trait aux staphylômes irido-cornéens volumineux. L'opérateur, fait dans quelques cas, des résections avec sutures.

Enfin la dernière particularité qui nous a frappé, est l'oubli de l'énoncé des résultats obtenus par Sameh-Bey. Il nous donne une simple énumération des 1.080 staphylômes qu'il a traités en les classant d'après le sexe et l'âge des sujets qui en étaient porteurs : garçons, filles, hommes, femmes. Nous aimerions connaître quelques détails sur l'état anatomique des yeux opérés, à distance de l'intervention.

CHAPITRE VI

L'excision simple, suivie de sutures sclérales ou cornéennes.

Ce procédé a-t-il une histoire ? Il semble bien que Wicherkiewicz l'ait appliqué, mais nous n'avons pu recueillir des détails nombreux et précis sur la technique employée par cet auteur et sur les résultats obtenus. Ses travaux, qui ont fait l'objet d'une publication dans la *Revue Przegląd Lekarski* de 1884, ont été brièvement analysés dans la *Revue d'Ophthalmologie* de 1885, où nous ne lisons que le court compte rendu suivant : « Wicherkiewicz passe à la base du staphylôme de la cornée ou de la sclérotique, au moyen d'une aiguille courbe, trois fils de catgut ; puis il enlève avec le couteau de Græfe, une portion de staphylôme variant suivant la grandeur de ce dernier, extrait le cristallin, s'il existe encore, puis il noue les sutures et applique un bandage compressif. Dans les quarante-deux cas opérés par l'auteur, le résultat fut toujours satisfaisant et souvent il put tatouer une pupille artificielle au milieu de la cicatrice. »

Wicherkiewicz faisait-il des excisions totales du staphylôme ou en enlevait-il seulement une portion, de façon à diminuer son volume ? La deuxième hypothèse paraît être la vraie. Ce procédé obéissait-il à des indica-

tions précises ? Peut-être son auteur l'utilisait-il pour toutes les variétés de staphylômes, irido-cornéens totaux et iriens, et même pour les kératectasies. Mais son principe semble être le même que celui qui est à la base du procédé employé par le professeur Rollet.

Ce principe est d'ailleurs le suivant :

Les auteurs qui, jusqu'à ce jour, se sont occupés du traitement des staphylômes de la cornée ont eu pour but soit de pratiquer l'ablation large du tissu ectasié, comme Critchett, qui enlève tout le segment antérieur de l'œil, ou Panas, qui résèque toute la cornée, soit de supprimer les causes qui font progresser le staphylôme, et c'est le principe de la méthode d'Abadie, qui sectionne les adhérences de l'iris à la corne, du procédé d'Abadie et Dupuy-Dutemps, qui extrait le cristallin, enfin de ceux de Sameh-Bey, qui libère les adhérences de l'iris à la cornée et arrache l'iris de son insertion ciliaire.

Nous pensons avec le Professeur Rollet que les deux premières méthodes sont beaucoup trop mutilantes pour le staphylôme irien, qui nous intéresse, que les autres sont des procédés incomplets ou palliatifs. Un traitement vraiment efficace, mais conservateur, doit chercher à remplir le double but suivant : supprimer le staphylôme qui, par son volume, entraîne des accidents mécaniques, ou expose à des complications infectieuses ou autres ; d'autre part, conserver dans l'œil tous les tissus sains, portions de cornée et d'iris en état d'intégrité. Il est possible d'obtenir ce résultat en excisant simplement le tissu staphylomateux. Sa progression ne paraît nullement due à des tiraillements exercés sur le corps ciliaire

par l'iris ou le cristallin, mais au seul défaut de résistance qu'offre le tissu ectasié. Voilà pourquoi nous croyons obtenir du procédé qui suit de bons succès.

La même conduite doit être adoptée vis-à-vis du staphylôme ciliaire ; la crainte d'ophtalmie sympathique ne doit pas faire hésiter l'opérateur qui est sûr de son asepsie. La lecture des observations qui suivent démontrera que cette crainte, exprimée dans la phrase de Coppez, citée plus haut, subsiste à tort.

Ce chapitre sera consacré à l'intervention elle-même avec les précautions qui doivent la précéder, les instruments nécessaires, le mode d'anesthésie, la technique — à ses résultats, immédiats et éloignés, — aux observations inédites de staphylômes, opérés par le professeur Rollet, — aux compléments de l'excision : Kératoplas-tie, tatouage ; — enfin les avantages de ce procédé seront rassemblés en quelques lignes.

I. — L'INTERVENTION

a) *Soins préopératoires.* — Avant de se décider à intervenir, l'attention de l'opérateur se porte sur l'examen minutieux du sac lacrymal, de la région ciliaire, de la conjonctive.

Ne doivent être opérés que des yeux indemnes de toute infection visible. Existe-t-il une conjonctivite légère, un peu de blépharite, une sécrétion louche du sac, celles-ci sont soigneusement traitées avant toute intervention.

La veille, le malade a été savonné largement dans les

régions palpébrales, nasale, périorbitaire, et un pansement aseptique sous monocle, a été appliqué. Oté quelques minutes avant l'opération, il est un garant sûr de l'asepsie, ou du moins du défaut d'infection du champ opératoire ; la rondelle de gaze, restée au contact des paupières pendant vingt-quatre heures, l'affirme par sa blancheur éclatante. L'état du sac, des paupières, est encore vérifié.

Le malade est couché sur la table d'opération, couvert d'un grand linge aseptique qui ne laisse entrevoir que la région oculaire malade. Derniers détails de toilette opératoire : un grand lavage à l'eau bouillie irrigue la conjonctive dans ses moindres replis, les paupières, le pourtour de l'orbite. Le contenu d'une ampoule d'huile biiodurée, versé dans le grand angle de l'œil, est répandu sur tout le champ opératoire avec un petit tampon de coton tassé et effilé. Une couche de teinture d'iode recouvre les paupières.

Les mains des opérateurs sont aseptiques. Ceux-ci sont au nombre de deux : l'un, derrière la tête du patient a le rôle principal ; l'autre, à côté de lui, place le blépharostat et le maintient en bonne position.

b) *Instruments.* — L'outillage nécessaire est très restreint : Un blépharostat en laiton, une pince à fixation pour maintenir le globe, trois fines aiguilles courbes armées de catgut, une paire de ciseaux.

c) *Anesthésie.* — La pénétration des aiguilles dans la profondeur de l'œil, le degré d'immobilité nécessaire à l'intervention, d'autant que les opérés sont souvent des enfants, exigent une anesthésie générale. Quelques

centimètres cubes de chlorure d'éthyle suffisent à endormir le malade pendant le court laps de temps que durent les quelques manœuvres opératoires.

Dès que la résolution du patient est suffisante, tout appareil à anesthésie est ôté, et, rapidement, on exécute les temps suivants :

d) *Technique.* — Le blépharostat, en place, est confié à l'aide, qui appuie légèrement sur les branches de l'instrument. Il immobilise ainsi le globe oculaire et fait saillir en pleine lumière la saillie staphylomateuse.

L'opérateur, debout derrière la tête du malade, a dans la main gauche la pince à fixation de Waldau avec laquelle il saisit un pli de conjonctive, tout près de la cornée, du côté externe. Avec la main droite, il enfonce les aiguilles de la façon suivante :

Pour donner plus de clarté et de réalité à la description, supposons un staphylôme qui occuperait les deux tiers de la cornée, et confinerait en bas à la sclérotique, tandis qu'en haut, il en serait séparé par une bande de cornée saine.

L'aiguille, enfoncée en haut dans la cornée saine, en ressort immédiatement, attirant le catgut qui prend ainsi insertion à travers cette cornée saine. Puis, l'aiguille est passée à nouveau au-dessous du staphylôme dans le tissu épiscléral, d'où elle ressort. Le catgut est ainsi fixé au-dessus et au-dessous de la tumeur en tissu sain et forme au-devant d'elle une anse flottante que l'on rabat à droite ou à gauche. Trois anses sont ainsi disposées, deux aux limites extrêmes du staphylôme, une au-devant de sa partie moyenne. Un coup de

ciseaux abrase l'ectasie et, rapidement, la plaie ainsi créée est obturée par la striction des fils.

L'opération terminée, la toilette de l'œil est faite. Une ampoule d'argyrol, versée dans le grand angle de l'œil, réalise un bain antiseptique permanent sous un pansement large et très occlusif à la gaze et au coton.

Même technique est appliquée aux *staphylômes ciliaires*. Mais, leur traitement présente un intérêt particulier, parce que jusqu'ici la crainte de l'ophtalmie sympathique avait hanté les opérateurs. Or, l'observation de staphylôme ciliaire opéré, que l'on lira plus loin, démontre qu'avec une asepsie recherchée aussi minutieusement que possible, cette région considérée comme dangereuse est très abordable. Dans l'excision de ce staphylôme, quelques modifications de technique ont été apportées par le docteur Genet, qui a fait cette intervention intéressante.

Afin de mieux saisir le staphylôme, pour l'exciser, il a fait construire une pince à forcipressure analogue à la pince à retournement des paupières de Darier, mais à mors plus réduits et disposés perpendiculairement aux branches. Sa technique a varié un peu d'avec la précédente : le staphylôme étant saisi dans les mors de la pince, une aiguille armée de catgut pénètre à chacune des extrémités du staphylôme dont elle transfixe la base ; entrée en cornée saine, près de sa périphérie, elle traverse la base de l'iris, la périphérie du cristallin, contourne le corps ciliaire et sort en arrière du staphylôme. Tels sont les deux fils de coins. On les enserre avant d'exciser la masse staphylomateuse. Un troisième fil transfixe la base de la tumeur en son milieu et est

serré après excision du staphylôme. Il ferme en bourse. Le docteur Genet a retiré de cette intervention la conclusion suivante : « Nous pensons que, grâce aux progrès de l'asepsie, des interventions peuvent être pratiquées en plein corps ciliaire sans provoquer de graves dangers. Le corps ciliaire réagit aux infections avec une violence particulière, mais il paraît accepter facilement des interventions rigoureusement aseptiques ».

e) *Incidents opératoires.* — L'opération, conduite avec sûreté et rapidité, n'a jamais été troublée par aucun incident. A travers la plaie créée par l'excision, le cristallin s'échappe parfois ; mais souvent on n'en trouve aucune trace. Quelques gouttes de vitré sont parfois aperçues dans l'entrebâillement des fils au moment de leur striction, mais cette issue se borne à une si faible quantité, qu'elle est négligeable. Dans aucun cas, l'hémorragie n'a été observée.

f) *Soins consécutifs.* — Ne pas toucher au premier pansement avant 4 jours. Au 5^{me}, celui-ci est enlevé. La résorption des fils est en général très avancée et les sutures tiennent bien. Enfin, 10 jours après l'intervention, un simple bandeau, sans pansement occlusif, est suffisant.

II. — RÉSULTATS

Les résultats opératoires, dans les 5 cas traités par cette méthode, ont été irréprochables

L'infection n'a jamais causé le moindre dégât. D'ailleurs il faut la considérer comme une exception

d'une rareté inouïe si toutes les précautions aseptiques indiquées ont été strictement observées.

Dans la cure du staphylôme ciliaire, on n'a pas observé d'hémorragie, primitive ou même secondaire, inquiétante pour la consolidation de la cicatrice et la tension de l'œil.

La seule particularité notée dans les jours qui ont suivi ces interventions est la sensibilité de l'œil. Mais il ne s'agit nullement d'une vive sensibilité pathologique, symptomatique de cyclite ou autre infection, mais de l'hyperesthésie dont toute région récemment opérée est le siège. A l'ouverture des paupières, le malade accusait une sensation douloureuse très supportable qu'augmentait le frottement de la paupière supérieure sur la cicatrice dans les mouvements d'occlusion. Mais rapidement disparaissaient ces troubles fonctionnels et l'œil avait un aspect normal.

Plus délicats et importants à apprécier sont les *résultats éloignés*, définitifs.

Sur les 5 cas traités, un seul, le cas de staphylôme ciliaire, est récent. Les autres remontent à près de deux ans.

Deux, parmi ces derniers, ont été revus par nous : il s'agit des malades des observations II et IV.

La première avait conservé un œil dans le même état qu'à la sortie du service après son opération.

L'autre avait donné lieu à une récurrence. Mais il faut bien remarquer que ce cas est spécial. Il ne s'agissait pas d'un staphylôme irien banal développé sur un œil sain partout ailleurs; mais d'une buphtalmie bilatérale, tout au début du côté opéré, assez avancée du côté opposé. Les deux yeux étaient volumineux, l'un surtout

avait une sclérotique très mince dans toute son étendue et bleuâtre. Les deux cornées étaient très agrandies. Ces lésions étaient la conséquence d'une ophtalmie blennorragique bilatérale de la naissance. Ce n'est qu'à regret que le professeur Rollet se décida à appliquer sa technique à un œil en si mauvaise voie de dégénérescence.

Enfin, des deux malades restantes, nous avons eu des nouvelles de l'une dont les parents ont répondu à un petit questionnaire qui leur a été adressé récemment. Le résultat opératoire, dirent-ils, s'est maintenu excellent. La cicatrice ne bombe pas, l'œil tout entier a conservé son même volume. Il s'agit de la malade de l'observation I.

La 5^e malade n'a pu être retrouvée (observation III).

Mais en quoi consistent exactement ces résultats définitifs? Quel est l'état du globe oculaire qui a subi l'excision?

Le volume du globe est peu diminué par rapport à celui de son homologue. Une différence, sensible même à quelques pas, existe certainement : l'œil paraît un peu plus enfoncé dans l'orbite, la fente palpébrale moins ouverte ; mais ces différences sont, dans la plupart des cas, minimales.

La cornée opérée, même pour de gros staphylômes occupant les deux tiers ou les trois quarts de la membrane, est peu réduite dans ses dimensions. On est étonné de voir que ces minces bandes de cornée saine, subsistant avant l'intervention, puissent, après, acquérir une étendue aussi grande. Il semble que le tissu transparent augmente d'étendue.

D'autre part la cicatrice de l'excision revêt l'aspect d'un leucome plus ou moins vaste.

Il ne faut pas attendre d'une telle intervention la restitution d'une partie de la vision. Celle-ci est gravement compromise par l'opacité de la masse staphylomateuse, et surtout par les lésions des membranes profondes : papille, rétine, choroïde, absence de cristallin ou son opacification.

Mais ce n'est pas une opération de luxe. Tout malade la réclame avec insistance à cause des complications douloureuses ou autres qui accompagnent tout staphylôme. Elle s'impose également en prévision d'un avenir sombre : abandonné à son propre sort, un œil staphylomateux aboutit à l'infection ou à la rupture, c'est-à-dire à l'énucléation.

III. — OBSERVATIONS.

OBSERVATION I

(Inédite, Personnelle, Recueillie à la Clinique Ophthalmologique de M. le Professeur ROLLET).

Vaste staphylôme irido-ciliaire de l'œil droit. — Excision avec suture scléro-cornéenne. — Conservation du globe oculaire.

Augustine V., 6 ans, entre salle Sainte-Claire le 11 mars 1912.

Cette petite malade a souffert, dans le tout jeune âge, de poussées de kératite phlycténulaire qui, mal traitées, ont abouti à une perforation de la cornée de l'œil droit. Elle entre avec un staphylôme opaque, dont elle demande à être débarrassée.

Ce staphylôme occupe les deux tiers de la cornée, dans sa région inféro-interne. En bas et en dedans, il confine au pourtour de la cornée et ce n'est que dans la région supéro-

externe qu'une bande de cornée saine, en forme de croissant, le sépare de la sclérotique. Cette bande s'étend de VIII heures à XI heures. Le staphylôme est blanc grisâtre, de consistance fibreuse, et sa surface est parcourue par de fins vaisseaux. Il bombe fortement en avant, coïncé entre les paupières qui, par leurs mouvements d'occlusion, tendent à le faire proéminer de plus en plus.

A l'œil gauche existe un petit ulcère en dehors du limbe cornéen, sur la conjonctive sclérale, vers III heures.

Excision le 16 mars 1912. — M. le professeur Rollet enlève tout le tissu staphylomateux par le procédé d'excision suivie de sutures.

Anesthésie au chlorure d'éthyle.

Trois fils prennent insertion au-dessus du staphylôme dans la cornée saine; en bas, ils passent à travers l'épisclère de la région ciliaire. On excise le staphylôme. Comme il s'étend jusqu'au corps ciliaire, celui-ci est atteint par les ciseaux; ce qui entraîne une légère hémorragie et l'issue de quelques gouttes de vitré. On suture et on panse.

20 mars. — Premier pansement. La plaie est bien coaptée.

4 avril. — La malade ouvre spontanément l'œil.

25 avril. — Elle quitte le service. La cornée opérée a les mêmes dimensions et le même rayon de courbure dans tous ses méridiens que son homologue du côté opposé. On croirait qu'elle porte un large leucome gris foncé. Depuis l'intervention, la bande de cornée saine qui entourait la base du staphylôme s'est agrandie aux dépens de la zone opaque. C'est probablement une illusion due à l'aplatissement de la cornée.

Le 10 octobre 1913, *dix-sept mois après*, les parents de la malade nous écrivent que le résultat s'est maintenu excellent. La cicatrice ne s'est pas ectasiée. Le globe oculaire n'a pas changé de volume et n'est jamais douloureux. L'œil opposé ne s'est jamais ressenti de l'intervention; il n'a pas été sympathisé, mais il présente, par intervalles, de la kératite phlycténulaire.

OBSERVATION II

(Inédite, Personnelle, Recueillie à la Clinique Ophtalmologique
de M. le Professeur ROLLET).

*Volumineux staphylôme irien de l'œil gauche. — Excision
simple suivie de suture scléro-cornéenne. — Globe ocula-
ire conservé.*

Joséphine G., 18 ans, entrée le 5 janvier 1912, salle
Sainte-Claire.

Vue excellente jusqu'en 1907, époque où une conjuncti-
vite, dit la malade, a débuté à l'œil gauche.

En mai 1910, elle présente des lésions de kératite infec-
tieuse qui, d'après les commémoratifs, paraît avoir été de la
kératite phlycténulaire.

Lorsque la malade entre dans le service du professeur
Rollet, elle porte, sur l'œil gauche, un volumineux staphy-
lôme qui présente l'aspect suivant : il fait, au bas de la
cornée, une saillie arrondie de 5 millimètres de hauteur
environ et du volume d'un grain de raisin de petite dimen-
sion. Sa teinte est noirâtre. Au-dessus existe un croissant de
cornée saine à travers laquelle on voit l'orifice pupillaire
déformé par la traction de la partie inférieure de l'iris
vers la cornée. Depuis quelques mois, ce staphylôme grossit
sensiblement. L'acuité visuelle est nulle. La malade de-
mande à être délivrée de cette saillie hideuse.

Le 6 janvier 1912, M. le professeur Rollet pratique, sous
anesthésie au chlorure d'éthyle, l'extirpation du staphy-
lôme en procédant ainsi : trois fils de catgut sont placés de
façon à prendre insertion dans la cornée saine en haut, dans
le tissu épiscléral en bas, en passant par devant la tumeur.
Le staphylôme est excisé d'un coup de ciseaux. On serre
les fils.

Le 10 janvier, la plaie est très bien fermée; aucune com-
plication n'est survenue.

Le 6 mars, la malade revient à la consultation externe

montrer le résultat opératoire. Il existe une cicatrice cornéenne plate, de teinte gris foncé, que l'on prendrait pour un leucome. Il n'y a pas de réaction inflammatoire.

Dix-huit mois après, le 24 octobre 1913, la malade est revue sur notre appel. Depuis la staphylectomie, la cicatrice est restée plate; l'œil n'a jamais été douloureux et n'a pas augmenté de volume. L'œil droit n'a subi aucun retentissement de l'intervention portée sur son congénère.

Examen : La cornée opérée a un rayon de courbure normal. Sa moitié inférieure est occupée par un leucome à limite festonnée. La sclérotique est un peu plus bleue que celle de l'œil droit, mais, déjà avant l'intervention, cette particularité nous avait frappé. Afin de masquer le leucome cornéen, la malade fait usage, depuis l'intervention, de lunettes dont un verre est plan, pour l'œil sain, et l'autre dépoli.

Elle va entrer à nouveau dans le service : un tatouage sera fait pour dissimuler plus complètement l'opacité cornéenne et le verre opaque sera supprimé.

OBSERVATION III

(Inédite, Personnelle, Recueillie à la Clinique Ophtalmologique de M. le Professeur ROLLET).

Staphylôme irido-ciliaire. — Vestige de vision légèrement accru par l'excision suivie de suture scléro-cornéenne. — Conservation du globe oculaire.

Lucienne V., 9 ans, entre, le 9 novembre 1911, dans le service du professeur Rollet.

Jusqu'à l'âge de 7 ans, aucun antécédent, ni général, ni oculaire n'est à noter. A cette époque, l'œil gauche larmoie. D'après les commémoratifs, il était probablement atteint de kératite phlycténulaire.

A l'entrée, on note une petite tumeur arrondie, de la grosseur d'un pois, de couleur gris bleuâtre, à la partie inférieure de la cornée gauche. Elle occupe, à ce niveau, la

région limbique et se continue avec la sclérotique, empiétant sur le corps ciliaire.

Au-dessus du staphylôme, on voit, à travers la cornée saine, une pupille réagissant encore à la lumière. L'acuité de cet œil est $1/20^{\circ}$ environ.

Le 5 décembre 1911, M. le professeur Rollet enlève le staphylôme et suture à l'aide de trois fils transfixant la cornée. Ils pénètrent en haut en tissu cornéen sain et en tissu sclérotical, en bas en plein corps ciliaire. La tumeur est excisée aux ciseaux. Le liquide de la chambre antérieure et quelques gouttes de vitré s'échappent. On serre les fils. Pansement.

Le 9 décembre, la plaie est fermée parfaitement.

Le 23 décembre, la malade quitte le service : au staphylôme a été substituée une cicatrice plate. L'acuité s'est légèrement améliorée. V. = $1/15^{\circ}$.

Le résultat éloigné n'a pu être contrôlé, car la malade, ayant changé d'adresse, n'a pas été touchée par notre convocation.

OBSERVATION IV

(Inédite, Personnelle, Recueillie dans le Service
de M. le Professeur ROLLET).

Staphylôme irien charnu de l'œil gauche avec début de buphtalmie. — Excision avec suture. — Conservation du globe oculaire. — Récidive éloignée.

Georges G., 4 ans, entre, le 2 janvier 1912, dans le service de M. le professeur Rollet.

La mère nous apprend que l'affection oculaire dont le staphylôme a été la conséquence a débuté huit jours après la naissance de l'enfant. Un médecin a été appelé seulement au dix-huitième jour après le début de l'ophtalmie et a constaté que les deux yeux étaient perdus.

L'enfant est amené dans le service le 2 janvier 1912 avec les lésions oculaires suivantes :

Oeil droit : buphtalmie. L'œil est gros, la cornée très large, opaque sur la plus grande partie de sa surface, mais sa courbure n'est pas modifiée. En haut, on aperçoit, sur une certaine étendue, le noir de la choroïde à travers la sclérotique. Cet œil paraît percevoir la lumière.

Oeil gauche : staphylôme irien d'aspect un peu spécial, méritant d'être décrit. Il occupe les deux tiers de la surface cornéenne, a une teinte grisâtre, un aspect charnu. Quelques vaisseaux rampent à sa surface. Il fait une saillie de 5 millimètres environ. La mère déclare qu'au début ce staphylôme était noir et beaucoup plus petit. Lentement il a augmenté de volume et a pris la consistance charnue signalée ci-dessus.

Le 6 janvier 1912, M. le professeur Rollet pratique son ablation. Il dispose trois points de suture comme d'habitude et serre les fils après section du staphylôme aux ciseaux. Cette néoformation est charnue, très dure, lardacée, blanche à la coupe et n'a nullement l'aspect membraneux que l'on note habituellement sur les staphylômes à teinte noire.

Le 10 janvier, la plaie est cicatrisée. Il reste à la place du staphylôme un leucome blanc grisâtre.

Le malade, revu vingt mois après, en septembre 1913, a fait une récurrence de l'ectasie aux dépens de tout le segment antérieur de l'œil.

OBSERVATION V (1)

(Due à l'obligeance de M. le Docteur GENET et recueillie à la Clinique de M. le Professeur ROLLET).

Staphylôme ciliaire. — Excision suivie de suture scléro-cornéenne. — Conservation du globe oculaire.

M. M., âgée de 6 ans et demi, est amenée à la clinique du professeur Rollet (suppléé à cette date par le docteur Genet) le 8 août 1913. Les jours précédents elle avait fait

1) *Revue Générale d'Ophthalmologie*, 30 novembre 1913.

une chute sur un morceau de bois, dont une partie saillante et pointue détermina sur l'œil droit, à VII heures, une plaie pénétrante empiétant sur 2 ou 3 millimètres de cornée et s'étendant, en arrière, sur une longueur de 5 à 6 millimètres, jusqu'au corps ciliaire.

Le jour de l'entrée de cette blessée dans le service, on constate, dans la plaie, un prolapsus de l'iris, le cristallin est cataracté, l'œil est mou. On se borne à une thérapeutique conservatrice, l'enfant ne souffre pas, il n'y a pas de photophobie, pas de larmolement, pas de réaction ciliaire; mais, bientôt, un staphylôme apparaît dans la région de la plaie. Progressivement, on voit se développer une saillie circonscrite de teinte noire. Cette élevation progresse, ses dimensions s'accroissent; elle est circonscrite à sa base par une circonférence de 8 millimètres environ de diamètre et son sommet s'élève, au-dessus du plan basal, à 5 millimètres à peu près.

En face de la progression continue de ce staphylôme M. le docteur Genet décide de pratiquer l'ablation de la tumeur, cette intervention n'ayant, dit-il, qu'un seul but, celui d'arrêter la marche progressive de la lésion; le développement continu de cette ectasie conduirait à l'énucléation de l'œil.

Le 23 novembre, la cicatrice va très bien et la petite malade se dispose à quitter le service. L'œil est un peu plus petit que son congénère, plus enfoui dans l'orbite. Mais là se borne, vue de quelques pas, son altération. Au lieu du staphylôme existe une cicatrice résistante, à partir de laquelle la conjonctive se plisse légèrement en éventail et est tendue vers le cul-de-sac conjonctival inférieur.

L'acuité était nulle avant l'intervention. La pupille ne réagit pas. L'iris est un peu décoloré, dégénéré par une iridodialyse partielle.

IV. — LES COMPLÉMENTS DE L'EXCISION :

KÉRATOPLASTIE, TATOUAGE

L'excision du staphylôme substitue à celui-ci un leucome. Afin de satisfaire les exigences de l'esthétique, qui fait partie des motifs déterminant le malade, outre la crainte de complications graves, à demander une intervention, il est louable de chercher à dissimuler le plus possible toute cicatrice. Deux interventions pourraient réaliser ce but : la kératoplastie, le tatouage.

Peut-on songer à pratiquer une greffe sur la cornée d'un œil qui a été atteint de staphylôme ? Pour plusieurs raisons, cette pratique est à rejeter formellement. Tout d'abord, le but essentiel d'une kératoplastie est de substituer à une portion opaque de cornée, en général centrale, un fragment de cornée transparente d'égales dimensions, afin de restituer à l'œil un certain degré de vision. Mais un œil staphylomateux retirerait-il d'une telle opération un bénéfice quelconque ? Non, car les membranes profondes sont altérées : la papille est excavée, la rétine décollée, la choroïde plus ou moins lésée.

Un deuxième obstacle à la kératoplastie est que l'œil staphylomateux a subi d'assez nombreuses atteintes pathologiques ou opératoires pour qu'une malaxation de luxe lui soit épargnée.

Enfin, les résultats donnés par la greffe cornéenne ont été peu encourageants : la greffe, après quelques jours, est envahie par une opacification presque aussi intense que celle du fragment excisé. On ne songera

donc, en aucun cas, à pratiquer, après excision d'un staphylôme irien, une greffe de la cornée.

Du tatouage on peut attendre de plus grandes satisfactions, ou du moins la seule désirable : un bon résultat esthétique. Ce procédé offre l'avantage de ne pas être une intervention grave, délicate comme l'est la greffe. L'esthétique n'y perd rien.

On pratiquera le tatouage longtemps, plusieurs mois après l'excision, lorsque la cicatrice sera épaisse, résistante, à l'abri d'une ectasie secondaire. Trois séances, à une semaine d'intervalle chaque fois, sont nécessaires. Le procédé de Fröhlich pourra être appliqué avec succès.

V. — AVANTAGES DE L'EXCISION.

Récapitulons les divers avantages du procédé qui vient d'être décrit.

Il n'est pas mutilant. Le but de tous les opérateurs qui se sont occupés des staphylômes a été, dans la presque unanimité des cas, d'obtenir un moignon capable de réaliser une prothèse parfaite. Le procédé du professeur Rollet conserve tous les éléments de l'œil et laisse au globe un volume, un aspect très satisfaisant, en comparaison desquels une prothèse fait piètre figure.

Il évite tous les inconvénients de celle-ci. Et ils sont nombreux : la cherté de la coque oculaire, son usure rapide qui nécessite des renouvellements coûteux, les soins de propreté qu'elle exige. Ces avantages ont un grand poids pour les malades qui constituent en majeure partie la clientèle de staphylomateux : ouvriers, travail-

leurs des champs, pour qui posséder un œil artificiel serait un vrai supplice.

Il est simple à exécuter et peu dangereux pour l'avenir de l'œil. N'expose-t-il pas à des complications bien plus restreintes que les procédés de Critchett, de Panas? Et, si une récurrence survenait tôt ou tard, quoi de plus simple que de réaliser à ce moment une opération mutilante ou une énucléation?

Enfin, l'un des plus précieux avantages de ce procédé est un avantage social. Combien d'ouvriers des villes ou de jeunes employées de magasin ne s'exposent-ils pas, porteurs d'une affreuse difformité comme celle que réalisent les staphylômes, à se voir refuser l'entrée de certains ateliers, pour des raisons esthétiques? Le libre accès à tous les travaux peut leur être ouvert grâce à l'excision de cette masse disgracieuse. D'ailleurs, le point de vue esthétique ne suffirait-il pas à justifier cette intervention s'il était seul à la dicter? Celle-ci ne jouerait-elle pas un rôle suffisamment généreux si elle rendait une plus grande beauté à ceux qui l'ont perdue entièrement: les staphylômes semblent s'abattre avec prédilection sur des yeux féminins. Un coup d'œil sur les observations qui précèdent convainc de cette malheureuse réalité.

CONCLUSIONS

I. — Le staphylôme irien est un prolapsus de l'iris recouvert de tissu cicatriciel. L'iris seul le constitue. Il importe de ne pas le confondre avec les autres variétés d'ectasies opaques de la cornée : Kératectasies, staphylômes irido-cornéens totaux, formées par la cornée seule ou par l'iris et la cornée totalement accolés.

II. — Le nom de « staphylôme ciliaire » peut englober toutes les ectasies sclérales antérieures, c'est-à-dire les staphylômes intercalaires et ciliaires proprement dits.

III. — Le traitement de ces diverses variétés de staphylômes iriens, ciliaires ou même irido-ciliaires doit être très conservateur. Nous proposons de leur appliquer la simple excision suivie de suture cornéenne ou sclérale.

Le staphylôme irido-cornéen total est justiciable des opérations de Critchett (ablation du segment antérieur) ou de Panas (Kératectomie totale).

IV. — L'excision offre les avantages suivants : elle est simple, n'est pas mutilante, évite les inconvénients

graves de la prothèse, et conserve au globe oculaire son volume et son aspect à peu près normaux.

V. — Si une récédive ou une complication survient, il y aura lieu de pratiquer ultérieurement une ablation du segment antérieur ou une énucléation.

VU :

VU :

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

Le Président de la thèse,

E. ROLLET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 29 novembre 1913.

Pour le Recteur et par délégation :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

L. JOSSERAND.

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE. — Traité des maladies des yeux, p. 32.
- Traitement du staphylôme partiel et progressif. Staphylotomie. *Annales d'oculistique*, 1885.
- Staphylômes cornéens et synéchies antérieures. Accidents qui peuvent en être la conséquence. *Archives d'ophtalmologie*, 1885, V, p. 499.
- ADAMANTIADIS. — Un cas d'ectasie circonscrite de la cornée. *Archives d'ophtalmologie*, 1910, p. 46.
- ÆTIUS. — VII, p. 37, Aldas, p. 130.
- ANAGNOSTAKIS. — Opération du staphylôme chez les anciens, 1872.
- BLOC. — Des divers traitements du staphylôme antérieur de la cornée. *Gazette hebdomadaire des sciences médicales*, Montpellier, 1880, I, p. 194.
- BOMBAROLA. — *Memorie sullo staphyloma*, 1819.
- BORELLI. — Sur le staphylôme et son traitement au moyen de la ligature modifiée, 1858.
- BOURGEAIS. — Traitement par l'électrolyse du staphylôme cornéen ou scléro-cornéen. *Recueil d'ophtalmologie*, 1896.
- CAMO. — L'opération du staphylôme. *Archives d'ophtalmologie*, 1891, p. 265.
- CASTORANI. — Nouvelle méthode pour opérer le staphylôme opaque de la cornée, 1866.
- CELSE. — VII, II.
- CONSTANTINESCO. — Traitement des staphylômes de la cornée par l'extraction du cristallin. *Clinique ophtalmologique*, 1903.
- COPPEZ. — Trépanation du limbe scléro-cornéen pour leucome adhérent staphylomateux. *Bulletin de la Société belge d'ophtalmologie*, n° 33, 1912; *Archives d'ophtalmologie*, 1912, p. 527.

- CRITCHETT. — Sur l'opération de l'excision des staphylômes. *Ophthalm. hosp. Rep.*, 1863, IV, p. 5.
- DARIER. — *Leçons de thérapeutique oculaire*, p. 115.
- DEMORS. — *Dictionnaire des sciences médicales de Dechambre*. Article staphylôme, 1821, LII, p. 449.
- LE DENTU et DELBET. — Maladies de l'œil, V.
- DESMARRES. — *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, 1855.
- DIXON. — Sur quelques variétés de staphylômes. *Lancet*, 1850, I, p. 621.
- Encyclopédie française d'ophtalmologie*. — Le staphylôme dans la chirurgie grecque, I, p. 21.
- Le staphylôme dans la pathologie oculaire du XIX^e siècle, I, p. 63.
- Le staphylôme opaque de la cornée, IV, p. 345, et V, p. 1032.
- FALCHI. — Staphylôme de la cornée. *Giornale di r. Accad. di med. di Torino*, 1883, XXXII, p. 394.
- FARVO. — *Traité pratique des maladies des yeux*, 1866.
- FAURE. — Thèse Paris, 1911. Traitement des staphylômes opaques de la cornée par l'extraction du cristallin. Compte rendu : *Archives d'ophtalmologie*, 1912, p. 396.
- FRIEDERICH. — De staphylomade, 1821.
- FUCHS. — *Manuel d'ophtalmologie*. Perforation de la cornée, p. 171; Staphylôme de la cornée, p. 250; Kératectasie, p. 261; Ectasies de la sclérotique, p. 291.
- GALESOWSKI. — *Traité des maladies des yeux*, 1888.
- GALIEN. — *Introd.* XIX, Ed. Kühn, t. XIV, p. 784.
- GALLEMAERTS. — Traitement du staphylôme de la cornée. *Poly-clinique*, 15 mars 1898.
- GENET. — Staphylôme ciliaire. Ablation avec conservation du globe oculaire. *Revue générale d'ophtalmologie*, 30 novembre 1913.
- GIENTZ. — Diss. de staphylomate, 1748.
- GOSSELIN. — Staphylôme consécutif à une ophtalmie purulente blennorragique. *Gaz. des Hôpitaux*, 1875, n° 9, p. 121.

- GROSSMANN. — De l'ablation du staphylôme comparée à l'énucléation du globe avec ses indications. Greifswald, 1875.
- GUEPIN. — Staphylôme de la cornée. Guérison par la méthode de Borelli. *Annales d'oculistique*, 1858.
- HAENSEL. — Recherches sur les staphylômes. *Bulletin de la Clinique des Quinze-Vingts*, 1885, III, p. 95.
- HEYMANN. — De la structure et de la nature du staphylôme de la cornée.
- HOCQUARD. — Anatomie et physiologie pathologique des staphylômes. *Annales d'oculistique*, 1879, p. 111 et 1880, p. 45.
- HOERLE. — De staphylomate fungoso, 1746.
- HUDELLET. — Thèse Paris, 1873. Etude sur un nouveau traitement de certaines affections de la cornée.
- KNAPP. — Ablation de staphylôme et réunion de la plaie par suture de la conjonctive, 1868.
- KONTOLÉON. — Thèse Paris, 1875. Quelques considérations sur les ablations partielles du globe oculaire.
- KÜCHLER. — Vom staphylom der Cornea, 1855. In *Deutsche klin.*
— De l'opération de la division transversale du staphylôme de la cornée, 1860.
- LAGRANGE. — Précis d'ophtalmologie, pp. 265 et 590.
— La sclérectomie perforante antérieure pour les affections autres que le glaucome. *Archives d'ophtalmologie*, 1912, p. 327.
- LAPERSONNE (DE). — Maladies des paupières et des membranes externes de l'œil, I, pp. 167 et 280.
- LEROY. — Traitement des staphylômes opaques de la cornée par l'extraction du cristallin. Communication au Congrès international de Madrid, 1903.
- LISFRANC. — *Gazette des Hôpitaux*, 1836, n° 20.
- LUCA (DE). — Nouveau procédé opératoire du staphylôme de la cornée et de l'iris, 1868.
- MACKENZIE. — Maladies de l'œil, 1858.
- MAC KEOWN. — Sur le staphylôme partiel de la cornée et de l'iris. *Lancet*, 1872.

- MAITRE-JEAN. — Traité des maladies de l'œil, 1707.
- MAZEN. — Thèse Montpellier, 1870. Du staphylôme antérieur.
- MELLIS. — Staphylôme total opaque de la cornée. *Archives de Médecine belge*, 1880.
- MEURER. — Note sur un cas de staphylôme du corps ciliaire. *Archives d'ophtalmologie*, 1891, p. 97.
- MEYER. — Traité des opérations oculaires, 1871.
- MITIVIER. — Operation for opaque staphyloma. *The Med. Register*, 16 mars 1889.
- MUNCHMEYER. — Staphylome corneae ojacum.
- PAETERS. — L'opération du staphylôme : modification de l'opération de Wecker se rapprochant de celle de Terson, avec suture de la cornée, 1903, p. 410.
- PANAS. — Traité des maladies des yeux. Staphylôme de la cornée, t. I, p. 280; Staphylôme intercalaire, t. I, p. 383.
- Du staphylôme de la cornée. *Gazette des Hôpitaux*, 1880, n° 46, p. 361.
- Kératectomie totale combinée suivie de suture. *Archives d'ophtalmologie*, 1898.
- Clinique ophtalmologique, 1899.
- Cas d'ophtalmie sympathique après staphylectomie. Société d'ophtalmologie de Paris, 1900.
- PÉTREQUIN. — Recherches pratiques sur un nouveau procédé pour le traitement du staphylôme.
- QUADRI. — De l'opération du staphylôme partiel de la cornée. *Annales d'oculistique*, 1855, XXXIV, p. 14.
- RICHARDSON. — Sur le staphylôme de la cornée, 1859.
- RIEMANN. — Staphylomalisis nosologia speciem, 1822.
- SAMEH-BEY. — Nouveaux procédés de staphylectomie. *Bulletin de la Société d'ophtalmologie d'Egypte*, 1911, p. 28; *La Clinique ophtalmologique*, 1911, p. 639.
- SCARPA. — Traité des maladies des yeux. Traduction Bousquet, 1821.
- SCHIRMER. — Opération radicale du staphylôme circonscrit. XXV^e Congrès de la Société ophtalmologique, Heidelberg, 1896.

- SCHMALZ. — De staphylomate, 1748.
- SICHEL. — Considérations anatomiques sur le staphylôme de la cornée et de l'iris, 1847.
- SPANGENBERG. — 1809.
- SZOLATSKY. — Recherches anatomique sur le staphylôme de la cornée.
- TAYLOR. — Staphylôme du globe de l'œil. *Lancet*, 1857, II, p. 629.
- TERRIEN. — Chirurgie de l'œil et de ses annexes, p. 73.
- TERSON. — Etudes sur l'histoire de la chirurgie oculaire, 1899.
- Chirurgie oculaire. Staphylectomie, p. 209.
 - Technique ophtalmologique, 1898.
 - Kératectomie pour staphylôme antérieur avec glaucome secondaire. Société médicale de Toulouse, 11 novembre 1898.
- Staphylectomie. Société d'ophtalmologie de Paris, septembre 1904.
- VALUDE. — Staphylôme complexe de la cornée : altérations de l'épithélium cornéen. Société ophtalmologique de Heidelberg, 14 septembre 1889; *Archives d'ophtalmologie*, 1889, p. 547, et 1890, p. 155.
- VAN DUYSE. — Staphylôme irido-cornéen total ; opération par abscision partielle (Critchett) avec ligature au catgut. Société médicale de Gand, 1880.
- WECKER et LANDOLT. — Traité complet d'ophtalmologie.
- WECKER. — Ablation du staphylôme total de la cornée. *Annales d'oculistique*, 1878.
- WENIS. — Thèse Paris, 1874. Considération sur les procédés employés dans le traitement du staphylôme de la cornée.
- WICHERKIEWICZ. — *Przegląd Lekarski*, 1884, n° 28, et *Revue générale d'ophtalmologie*, 1885, p. 20.
- WOLFE. — Total staphyloma of the cornea corrected by an operation. *Annales d'oculistique*, mai-juin 1889.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	9
CHAPITRE I ^{er} . — Les diverses variétés de Staphylômes de l'hémisphère antérieur. — Classification nouvelle.	12
CHAPITRE II. — Le Staphylôme irien	18
CHAPITRE III. — Le Staphylôme ciliaire	31
CHAPITRE IV. — Comment on a traité ces Staphylômes (Historique)	33
A. <i>Avant l'Asepsie</i>	36
Antiquité	36
Moyen age.	37
XVII ^e , XVIII ^e et début du XIX ^e siècles	37
B. <i>Après l'Asepsie</i>	40
1 ^o Excisions ouvertes	40
2 ^o Excisions fermées (sutures)	42
3 ^o Staphylotomies	43
4 ^o Procédés originaux	44
CHAPITRE V. — Procédés de choix. Etude critique	47
Procédé de Critchett	48
Kérat ectomie totale de Panas.	48
Staphylotomie d'Abadie.	50
Extraction du Cristallin	51
Procédés de Sameh-Bey	52
Etude critique	53
CHAPITRE VI. — L'excision simple suivie de sutures sclérales ou cornéennes	60
I. — L'Intervention.	62
II. — Résultats	66
III. — Observations	69
IV. — Les compléments de l'excision: Kérato- plastie, tatouage.	76
V. — Avantages de l'excision	77
CONCLUSIONS.	79
BIBLIOGRAPHIE.	81

